Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

REGISTRADO BAJO EL N° 48.300.-

Rafaela, 03 de Enero de 2019.-

VISTO: Las actuaciones obrantes en el Expediente Letra S - N° 286.628/3 - Fichero N° 75; y

CONSIDERANDO: Que el sector de asiento de los Barrios "Villa los Alamos y Villa Aero Club" registra altos niveles de capa freática, dificultando el funcionamiento de los sistemas básicos de desagües domiciliarios "a pozo".

Que en razón de lo expuesto y la situación higiénico sanitaria derivada, los vecinos han solicitado reiteradamente la obra de red cloacal externa.

Que en consecuencia la Municipalidad de Rafaela ha realizado los estudios y sugerido a Aguas Santafesinas SA (ASSA) el diseño de las obras necesarias para la " Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club ".

Que el proyecto resultante sometido a análisis de la concesionaria sanitaria ha merecido aprobación y factibilidad de ejecución.

Que a fin de posibilitar la construcción de las redes debido a los altos costos, el Departamento Ejecutivo Municipal ha realizado un convenio de colaboración con la empresa Aguas Santafesinas S.A y la provincia de Santa Fe representada por el Ministerio de Infraestructura y Transporte el cual fue ratificado a través de Decreto N° 44.548.

Que de acuerdo al convenio, la Municipalidad de Rafaela asume la ejecución de las obras de extensión de redes de desagües cloacales y conexiones domiciliarias.

Que de acuerdo al presupuesto oficial determinado para los trabajos a realizar, y conforme a la legislación vigente, corresponde efectuar un llamado a Licitación Pública.

Que la Secretaría de Hacienda y Finanzas informa las partidas presupuestarias a las que corresponden imputar los ingresos y gastos.

Por ello, el **INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE RAFAELA**

D E C R E T A

Art. 1.°).- Apruébase el Anexo I - Pliego General de Bases y Condiciones; Anexo II - Pliego de Bases y Condiciones Complementarias; Anexo III - Pliego General de Especificaciones Técnicas; Anexo IV – Pliego Especificaciones Técnicas Particulares; Anexo V - Planilla de Incidencia Porcentual; Anexo VI - Planos Generales y de Detalle de la obra a realizar, Anexo VII - Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas y Anexo VIII - Carteles de Obra tipo; documentación que obra en el Expediente Letra "S" - N° 286.628/3 - Fichero N° 75.

Art. 2.°).- Llámase a Licitación Pública para ejecutar los trabajos de la Obra: **"Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club"**, trabajos que deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a las exigencias del presente Decreto, pliegos, anexos, planillas y planos citados en el artículo precedente, por los cuales se regirá la presente licitación, en la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188, en la Ley Provincial N° 12046, su Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 y fórmula de Redeterminación de Precios, en la Ley de Obras Públicas de la Nación N° 13064, otras Leyes concordantes y Decretos Reglamentarios respectivos; en ese orden de prelación.

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

Art. 3.º).- PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial asciende a la suma de *Pesos Sesenta y Nueve Millones Cuatrocientos Noventa y Cuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Uno con Ochenta y Dos Centavos ($69.494.481,82.-)*, valores correspondientes al mes de fecha de Apertura, con impuestos incluidos.
De acuerdo a los cálculos y legislación vigente fíjase los siguientes valores:
a) El Sellado Municipal asciende a la suma de *Pesos Un Mil Trescientos Noventa y Siete con Cincuenta Centavos ($1.397,50.-)*.
b) El valor del Pliego se fija en la suma de *Pesos Cuatro Mil Ochocientos Treinta y Seis ($4.836.-)*.

Art. 4.º).- PROPUESTAS: Las ofertas para la presente licitación deberán presentarse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela (Calle Moreno N° 8 – 2.° piso - Rafaela), hasta el día y hora fijados para la apertura, en sobre cerrado, con la siguiente inscripción: "Municipalidad de Rafaela – Dirección de Compras - Calle Moreno N° 8 – (2.° piso) – 2.300 - Rafaela - Licitación Pública Decreto N° ***48.300*** - obra **"Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club"**, y sin ningún otro dato que pudiera permitir la identificación del oferente.

Art. 5.º).- Mantenimiento de la oferta: Los proponentes deberán mantener sus ofertas durante un plazo de 90 (noventa) días corridos a partir de la fecha del acto de apertura de la licitación. Si así no lo hicieran perderán el depósito de garantía además de otras sanciones que pudiera aplicar el Departamento Ejecutivo. Deberá dejar expresa constancia del mantenimiento de su oferta durante el plazo mencionado.

Art. 6.º).- APERTURA DE LAS PROPUESTAS: Las mismas se abrirán en dependencias de la Vecinal Villa "Los Alamos", el día ***04 de Febrero de 2019, a las 10 horas,*** o el día hábil inmediato posterior a la misma hora si aquel resultare feriado o no laborable para la Administración Pública Municipal.

Art. 7.º).- El gasto que demande el cumplimiento del presente se imputará en: con cargo a ejercicios siguientes.

Art. 8.º).- El presente será refrendado por el Señorita Secretaria de Hacienda y Finanzas y el Señor Secretario de Obras Públicas.

Art. 9.º).- Regístrese, comuníquese, notifíquese, publíquese y archívese.-

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

Arq. LUIS ALBERTO CASTELLANO
Intendente Municipal

ING. LUIS ALBERTO LAMBORT
Secretario de Obras Públicas

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO I

PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

INDICE

PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES 6
CAPÍTULO I 6
Art.1°) OBJETO DEL PLIEGO: 6
Art.2°) DENOMINACIONES (su significado): 6
Art.3°) CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES: 6
Art.4°) ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACION-DOCUMENTACIÓN: 7
Art.5°) CAPACIDAD Y HABILITACIÓN: 7
Art.6°) BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS: 7
Art.7°) ÓRDENES DE PRELACIÓN: 8
Art.8°) INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS: 8
Art.9°) CÓMPUTO DE LOS PLAZOS: 8
CAPITULO II 8
Art.10°) LUGAR Y FECHA DE LA PRESENTACIÓN: 8
Art.11°) DOMICILIO DEL PROPONENTE: 9
Art.12°) PRESENTACIÓN: 9
Art.13°) DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN: 9
Art.14°) CONTENIDO DEL SOBRE - PROPUESTA: 11
Art.15°) PROPUESTA: 12
Art.16°) ACTO DE APERTURA DE SOBRES: 12
Art.17°) DIRECTOR TÉCNICO DE LA OBRA: 12
Art.18°) APERTURA DE LOS SOBRES: 12
Art.19°) OBSERVACIONES: 12
Art.20°) ACTA: 13
Art.21°) IMPUGNACIONES: 13
CAPITULO III 13
Art.22°) ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA Y ADJUDICACIÓN DE LOS TRABAJOS: 13
CAPITULO IV 14
Art.23°) CONTRATO: 14
Art.24°) DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL CONTRATO: 14
Art.25°) DOCUMENTOS DEL CONTRATO: 14
Art.26°) DOCUMENTOS ACCESORIOS DEL CONTRATO: 14
Art.27°) FIRMA DEL CONTRATO: 15
Art.28°) DOCUMENTACIÓN PARA EL CONTRATISTA: 15
CAPITULO V 15
Art.29°) PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: 15
Art.30°) REPLANTEO DE LAS OBRAS: 15
Art.31°) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: 16
Art.32°) MARCHA DE LOS TRABAJOS: 16
Art.33°) ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, ÚTILES Y MÉTODOS DE TRABAJO: 16
Art.34°) VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS: 17
Art.35°) MATERIALES A EMPLEAR EN OBRAS: 17
Art.36°) MATERIALES RECHAZADOS: 17
Art.37°) MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES: 17
Art.38°) DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES: 18
Art.39°) SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN: 18
Art.40°) MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO INTERNO (Medidas de seguridad): 18
Art.41°) PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: 18

Art.42°) INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES: 19
Art.43°) JORNALES Y COMPROBANTES DE PAGO DE LEYES SOCIALES: 19
Art.44°) RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS: 20
Art.45°) MODIFICACIONES DE OBRA: 20
Art.46°) OCUPACIÓN DE LOS TERRENOS: 20
Art.47°) COLOCACIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA: 20
Art.48°) INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO: 20
Art.49°) MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA: 20
Art.50°) CÓMPUTO DE DÍAS LABORABLES: 21
CAPITULO VI 22
Art.51°) INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS-RESPONSABILIDAD: 22
Art.52°) INSPECTOR REPRESENTANTE DE LA REPARTICIÓN: 22
Art.53°) ATRIBUCIONES DE LA INSPECCIÓN: 22
Art.54°) DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS: 22
Art.55°) REGISTRO DE ACTAS: 22
Art.56°) LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO: 22
Art.57°) RECIBO DE ÓRDENES: 22
Art.58°) ACATAMIENTO: 23
Art.59°) DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS: 23
Art.60°) MEDICIÓN DE ESTRUCTURAS OCULTAS: 23
Art.61°) CERTIFICADOS DE LAS OBRAS: 23
Art.62°) FONDO DE REPAROS: 24
Art.63°) CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES: 24
Art.64°) OBRAS OCULTAS: 24
Art.65°) TRABAJOS RECHAZADOS: 24
Art.66°) TRABAJOS NOCTURNOS: 24
Art.67°) SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS: 25
Art.68°) SISTEMAS PATENTADOS: 25
CAPITULO VII 25
Art.69°) MEDICIÓN DE LAS OBRAS: 25
Art.70°) CANTIDADES: 26
Art.71°) VARIABILIDAD DE LOS PRECIOS: 26
Art.72°) TERMINACIÓN DE LAS OBRAS: 27
Art.73°) PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA: 27
Art.74°) INTERESES POR MORA: 27
Art.75°) PLANO CONFORME A LAS OBRAS: 27
Art.76°) PRUEBA DE LAS OBRAS: 27
Art.77°) RECEPCIÓN PROVISIONAL: 28
Art.78°) PLAZOS DE GARANTÍA: 28
Art.79°) RECEPCIÓN DEFINITIVA: 29
CAPITULO VIII 29
Art.80°) DEVOLUCIÓN DE LAS SUMAS RETENIDAS AL CONTRATISTA: 29
Art.81°) RESPONSABILIDAD ULTERIOR DEL CONTRATISTA: 29
Art.82°) PRESENCIA DEL CONTRATISTA EN LAS OBRAS - REPRESENTANTE: 29
Art.83°) PERSONAL DEL CONTRATISTA: 30
Art.84°) ACCIDENTES DE TRABAJO: 30
Art.85°) SALARIOS DE LOS OBREROS: 30
Art.86°) DOCUMENTACIÓN EN OBRAS: 31
CAPITULO IX 31
Art.87°) GENERALIDADES: 31

Art.88°) TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO: 31
CAPITULO X 31
Art.89°) RESCISIÓN: 31
Art.90°) INVENTARIO: 31
Art.91°) RENUNCIA AL DERECHO DE RETENCIÓN: 32
Art.92°) AVALUO: 32
Art.93°) LIQUIDACIÓN DE LOS TRABAJOS: 32
CAPITULO XI 33
Art.94°) MULTAS: 33
Art.95°) MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: 33
Art.96°) MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS: 33
Art.97°) FALTAS E INFRACCIONES: 33
Art.98°) PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS: 34
CAPITULO XII 34
Art.99°) INTERESES: 34
CAPITULO XIII 34
Art.100°) LEGISLACIÓN DE REFERENCIA: 34
MODELO DE PLANILLAS 35
PLANILLA PARA LA COTIZACION DE PRECIOS 35
NORMAS MODELO PARA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS A COTIZAR POR LOS OFERENTES 36
CALCULO DEL COEFICIENTE RESUMEN 36
ANÁLISIS DETALLADOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS A COTIZAR POR LOS PROPONENTES 37

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

A N E X O I

PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES

CAPÍTULO I - CONCEPTOS GENERALES

Art. 1.º).-OBJETO DEL PLIEGO:
El presente pliego establece las bases y condiciones generales al que se ajustará la licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de la obra.
Sin perjuicio de las bases y condiciones complementarias, especificaciones técnicas y documentación adicional para cada obra, Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188, la Ley de Obras Públicas de la Nación N° 13064, otras Leyes concordantes y Decretos Reglamentarios respectivos; en ese orden de prelación.

Art. 2.º).-DENOMINACIONES (su significado):
A efectos de la aplicación del Pliego y todo otro documento contractual de la obra, se emplearán las siguientes denominaciones:
- Ente Ejecutor: La Municipalidad de Rafaela
- Departamento Ejecutivo: Órgano de Gobierno que ejerce la representación de la Municipalidad de Rafaela.
- Administración: Conjunto de los órganos encargados de la ejecución de las leyes u ordenanzas.
- Repartición: Secretaría o Subsecretaría que tiene a su cargo lo relacionado con la obra.
- Superioridad: Director General o Presidente de Repartición autárquica.
- Inspector: Funcionario encargado del contralor y vigilancia de los trabajos.
- Proponente: Persona física o jurídica que hace oferta en las licitaciones con vista a realizar una obra.
- Adjudicatario: Proponente a quien se adjudica la ejecución de la obra.
- Contratista: Adjudicatario con el cual se contrata la ejecución de la obra.
- Sub-Contratista: Persona o Empresa auxiliar con quien el Adjudicatario Contratista contrata determinados trabajos de la obra.
- Director Técnico de la Obra: Representante del contratista encargado de la dirección técnica de la obra.
  - Representante del contratista: Persona que actúa en nombre y en representación del oferente, adjudicatario y/o contratista, con todas las facultades legales pertinentes para obligar a ésta ante la Municipalidad, en todo lo relacionado a la presente licitación.

Art. 3.º).-CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES:
Quien concurre a la licitación de Obras Públicas no podrá alegar en caso alguno, falta de conocimiento de la ley según la cual se rija, y de éste pliego, y el solo hecho de concurrir implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas como así mismo de los lugares donde las obras deben ejecutarse, de sus condiciones, de los precios de los materiales, fletes, medios de transporte, derechos aduaneros, impuestos nacionales, provinciales, municipales, de las condiciones de trabajo, aprovisionamiento, naturaleza de los terrenos, régimen de los cursos de agua, agua de construcción, condiciones climáticas, etc.
No se admitirán por ningún motivo reclamos que se funden en falta de conocimiento o información, o en deficiencia de la que se tenga interpretación equivocada de la misma. Tampoco se podrá alegar en ningún caso, desconocimiento o mala interpretación de las bases y condiciones complementarias y especificaciones adicionales para cada obra, de los planos y demás elementos de la documentación aprobada para las obras, de ninguna ley, reglamento o disposición inherente a obras públicas o que con ellas tenga atingencia.
El licitante suministra únicamente los informes contenidos en la documentación licitatoria.
Cuando tal documentación incluya cómputos y presupuestos oficiales, éstos tendrán mero carácter ilustrativo. No comprometen al licitante y corresponde al proponente su verificación.

Art. 4.°).-ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACION-DOCUMENTACIÓN:
Todo interesado en concurrir a una licitación, deberá adquirir en el lugar y dentro del plazo, indicados en el aviso, un ejemplar completo del legajo de la obra preparado al efecto, el que será entregado por el precio que en cada caso fije la Repartición, extendiéndose el recibo en forma por dicha adquisición a nombre del adquirente, con expresa constancia del mismo. El importe del mismo no será devuelto, aún en el caso que la licitación fuese dejada sin efecto.

Art. 5.°).-CAPACIDAD Y HABILITACIÓN:
La capacidad y habilitación de las personas, empresas ó entidades, que se presenten a licitación de obras públicas, estarán regidos por las disposiciones que al efecto establezca el Departamento Ejecutivo y el respectivo Pliego de Condiciones Complementarias.

Art. 6.°).-BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS:
El proyecto de obras contiene: un Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en el que se establecerán las siguientes cláusulas.

1. Objeto del contrato, con una descripción somera de los trabajos a realizar y el sistema de contratación adoptado.
2. Identificación de todos los elementos que constituyen el proyecto.
3. Importe del presupuesto oficial de la licitación.
4. Plazo para la ejecución de los trabajos.
5. Detalle de los ítems del presupuesto de licitación, con las especificaciones pertinentes.
6. Formulario para la propuesta.
7. Cualquier otra condición complementaria que tenga por objeto establecer condiciones de contratación.
8. Condiciones exigidas para el Director Técnico de la obra.
9. Equipo mínimo exigido para la obra.
10. Porcentaje de retención en garantía a deducir de cada certificado.
11. Anticipo de fondos cuando la Administración lo resuelva.
12. Normas para fijar precios en caso de modificación del proyecto en contrato de unidad de medida.
13. Lugar o lugares donde deberá estar inscripto el proponente.

Art. 7.°).-ÓRDENES DE PRELACIÓN:
En caso de discrepancia entre los documentos del proyecto, primará lo dispuesto en ellos en el orden siguiente:
1.°) Planos de la obra licitada incluidos en el legajo:
a) De detalle.
b) De conjunto.

2.°) Pliegos:
a) Particular de Especificaciones Técnicas.
b) Bases y Condiciones Complementarias.
c) General de Especificaciones Técnicas.
d) Bases y Condiciones Generales.

3.°) Presupuesto Oficial:
a) Presupuesto.

Si la discrepancia apareciera en un mismo plano entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última salvo que el error fuera evidente.

Art. 8.°).-INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS:
Las dudas que pudieran originarse de los planos, cómputos métricos, pliegos, etc., por parte de los interesados en formular propuestas, deberán plantearse por escrito a la Repartición, solicitando concretamente la aclaración que estimen necesaria, lo que podrá hacerse hasta ocho (8) días antes de la fecha fijada para abrir la propuesta y la Repartición comunicará a todos los adquirentes del pliego, al domicilio consignado en el recibo del mismo, el resultado de la consulta, por lo menos veinticuatro (24) horas antes de la mencionada fecha.

Art. 9.°).-CÓMPUTO DE LOS PLAZOS:
Todos los plazos establecidos en el presente pliego serán computados en días corridos, salvo aquellos casos en que expresamente se establezcan que deban computarse como días hábiles. Cuando se determine que deban computarse días corridos, si el último de éstos resultare inhábil, se entenderá que el plazo de vencimiento se extiende hasta el día hábil inmediato posterior.

CAPITULO II - DE LAS LICITACIONES
Art. 10.°).-LUGAR Y FECHA DE LA PRESENTACIÓN:
Las ofertas deberán ser presentadas en el lugar que se indique en el decreto que dispone el llamado a licitación en horas hábiles de oficina, hasta el día y hora fijado para la apertura del acto.
Cuando sin expresa habilitación de día y hora se hubiera fijado para el acto un día feriado o cuando con posterioridad al llamado a licitación, se declara feriado o se acuerda asueto, el acto tendrá lugar al siguiente día hábil a la misma hora.
No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio, con posterioridad al acto de apertura aún cuando se justifique con el matasellos u otro elemento el haberse despachado a tiempo.

Art. 11.°).-DOMICILIO DEL PROPONENTE:
El proponente deberá constituir domicilio legal en la Ciudad de Rafaela.

Art. 12.°).-PRESENTACIÓN:
Para presentarse a una licitación y para que sea válida su concurrencia el proponente deberá depositar por sí o interpósita persona, en la oficina donde aquella deba verificarse, hasta el día y hora establecido para el respectivo acto, en un (1) sobre cerrado, todos los documentos que se exigen en el artículo siguiente. Esta presentación podrá hacerse también por carta, pero sin responsabilidad alguna para la Repartición, por demora o extravío de cualquier origen.
En ningún caso el sobre de presentación tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente y llevarán como única leyenda la siguiente: MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - DIRECCIÓN DE COMPRAS - Calle Moreno N° 8 – 2.° Piso - 2300 RAFAELA (SANTA FE) - **OBRA:** ***"Nombre de la Obra"*** LICITACIÓN PUBLICA DECRETO N° ***48.300.-***

Art. 13.°).-DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN:
Los documentos que deben incluirse en el sobre presentación son los siguientes:

1. Garantía de la propuesta: Constituida por el uno (1%) por ciento del importe del Presupuesto Oficial de la obra que se licita, pudiendo formalizarse mediante:

a) Dinero efectivo depositado en el Banco Provincial de Santa Fe a la orden de la Municipalidad de Rafaela (Depósito de garantía).
b) Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad que tengan cotización oficial.
c) Créditos no afectados que el proponente tenga a su favor con la Municipalidad. Conjuntamente con la propuesta, presentará el crédito que afecta con la debida certificación de la Contaduría Municipal.

d) Fianza o aval bancario a satisfacción de la Superioridad. A tal efecto el proponente presentará conjuntamente con la propuesta una carta fianza por la cual una institución bancaria se constituye en fiadora solidaria lisa y llanamente pagadora.
e) Fianza mediante póliza de seguro extendida por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

2. Boleta de Adquisición del Pliego, dentro del plazo establecido en el Decreto de llamado.
3. Sellado Municipal que corresponda.
4. Apellido y Nombres o Razón Social del oferente.
5. Si fuese una sociedad se acompañará contrato social debidamente inscripto en los registros respectivos, en original o fotocopias certificadas ante autoridad judicial o escribano público.
6. Domicilio real del oferente.
7. Domicilio legal del oferente en la Ciudad de Rafaela.
8. Pliego de la obra motivo de la licitación con todos sus Agregados y Anexos, Circulares y Notas firmado por el Proponente y Director Técnico en todas sus fojas,
9. Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Rafaela y constancia de inscripción en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Municipalidad (o constancia de inscripción en trámite).
10. Declaración jurada de que para cualquier cuestión judicial que se suscite se acepta la jurisdicción de la justicia ordinaria de los Tribunales de la ciudad de Rafaela con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder, inclusive el Federal.
11. Constancia de inscripción en la AFIP y en el Fisco provincial que corresponda
12. Declaración jurada de que el proponente conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.
13. Declaración jurada de que el proponente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente pliego.
14. Declaración Jurada sobre Antecedentes de la Empresa exclusivamente en obras del tipo a licitar, realizadas durante los últimos diez (10) años. Para todas las obras citadas se consignará: Designación de la Obra, Breve descripción de la misma, Comitente, Localidad, Año/s de ejecución, Monto del Contrato y otros detalles a juicio del oferente.
15. Declaración Jurada de que conoce, hará cumplir y pondrá en práctica las "Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas" de la Municipalidad de Rafaela.
16. Designación y referencias técnicas del Director Técnico de la obra que propone y N° de inscripción en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Santa Fe. Las inscripciones serán acreditadas mediante la presentación de las credenciales correspondientes y comprobantes de pago de los derechos de matriculación para el periodo anual en curso, aportes jubilatorios en la Caja de Previsión Social de la actividad profesional.
17. Estados contables de la Empresa (Balances Aprobados) de los tres (3) últimos ejercicios.
18. Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en ningún proceso concursal ni falencial, ni con inhabilitación o inhibición de sus bienes.
19. Fotocopia de Inscripción en CUM (Cuenta Única Municipal), expedido por Oficina CUM
20. Presentación de "Libre Deuda de Tributos Municipales" otorgado por la Oficina CUM y Libre Deuda - Planta Baja - Moreno N° 8 - Rafaela
21. Certificado de "Libre Deuda de Multas de Tránsito en Municipalidad de Rafaela" expedido por el Juzgado Municipal de Faltas – Bvard. Hipólito Irigoyen 421 – Rafaela

(*) Las certificaciones deben solicitarse con una antelación no menor a tres (3) días hábiles administrativos.

22. Declaración Jurada detallando y comprometiendo el equipo propio o arrendado, que dispone y afectará a la obra.
23. **Sobre - Propuesta**: Debidamente cerrado, dentro del sobre presentación, conteniendo la propuesta con que el interesado se presenta a la Licitación, el cómputo y presupuesto, el análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado, el Plan de Trabajos y el

Plan de Inversiones, de la obra elaborado por el oferente. Y llevara por leyenda: "Propuesta de ..... (nombre de la Empresa)"

24. Breve Memoria Descriptiva detallando como el interesado se propone realizar la obra.
25. Toda otra documental que el oferente considere de interés para evaluar sus antecedentes en obras del tipo a realizar y de su capacidad económico-financiera, (requisito no excluyente)
26. Constancia de Inscripción y Capacidad de Contratación- Capacidad de Ejecución Anual expedida por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

Las propuestas que se presenten sin acreditar el cumplimiento de los incisos 1, 2, 3, 4 y 23) del presente artículo, serán rechazadas en el mismo acto de la apertura de las ofertas. El cumplimiento de los demás requisitos podrá ser subsanado dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados desde la fecha en que el proponente sea notificado. Transcurrido dicho plazo sin que a omisión haya sido subsanada, la propuesta será rechazada. Si el oferente fuese una persona jurídica deberá adjuntar fotocopia de la documentación que acredite que el firmante tiene facultades suficientes para realizar actos de administración y/o disposición en nombre del oferente, certifica por escribano público o autoridad judicial.

Art. 14.°).-CONTENIDO DEL SOBRE - PROPUESTA:

El sobre propuesta deberá contener la siguiente documentación:

- La propuesta básica con que el interesado se presenta a la licitación debidamente firmada por el proponente y su Director Técnico.

Las propuestas alternativas (no excluyentes) que pudieran acompañar a la básica. Con cada Alternativa se deberá acompañar al Formulario de la Oferta un juego de la documentación detallada en 28, 29, 30 y 31

- El cómputo y presupuesto de la obra elaborado por el oferente, con la misma estructura y detalle de Ítem que el de la Repartición, agregando Cantidad de Unidades, Precio Unitario, Total del Ítem, Subtotales y Total General o Monto de la Propuesta.
- El análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado.

Se aceptarán de acuerdo a la estructura del oferente con la condición mínima que contengan como mínimo los tres (3) ítems fundamentales: Materiales, Mano de Obra y Equipos.

Se agregará una Planilla Coeficiente Resumen, la que será obligatoria.

- El programa diagramado de los trabajos proyectados para llevar a cabo las obras con su correspondiente "Plan de trabajos",
- Las inversiones mensuales y totales previstas en el "Plan de inversiones".

Art. 15.°).-PROPUESTA:

Se presentará de conformidad con las siguientes normas:

1.- Formalidades: La propuesta se presentará por duplicado, redactada en idioma castellano, sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas o testaduras que no se hubieran salvado normalmente al final, cuyo texto se ajuste al modelo inserto en la presente documentación. El proponente escribirá en dichas planillas los precios unitarios a que se propone ejecutar cada ítem, consignando a la vez los importes parciales de los mismos y el total correspondiente a la propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

En caso de comprobarse error de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta dando validez al precio unitario cotizado aplicado a la cantidad correspondiente a cada ítem. La propuesta deberá estar debidamente firmada por el proponente y Director Técnico de la Empresa en todas sus fojas, de no ajustarse la misma a lo precedente, será objeto de rechazo, sin más trámite, y sin lugar a reclamación alguna por parte del oferente.

2.- Mantenimiento de la oferta: Los proponentes deberán mantener sus ofertas durante un plazo de cuarenta y cinco (45) días corridos a partir de la fecha del acto de apertura de la licitación. Si así no lo hicieran perderán el depósito de garantía además de otras sanciones que pudiera aplicar el Departamento Ejecutivo. Deberá dejar expresa constancia del mantenimiento de su oferta durante el plazo mencionado.

Art. 16.°).-ACTO DE APERTURA DE SOBRES:
El acto de apertura de sobres de licitación se verificará en la oficina que se habilite especialmente al efecto en el día y hora establecidos, con asistencia de funcionarios autorizados y de todas las personas que deseen concurrir al acto. Quienes invoquen representación, deberán acreditar su personería mediante poderes debidamente legalizados.

Art. 17.°).-DIRECTOR TÉCNICO DE LA OBRA:
El proponente deberá consignar el nombre del técnico que dirigirá las obras, cuyo título habilitante será el indicado en el Pliego Complementario, debiendo estar inscripto en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Santa Fe.

Art. 18.°).-APERTURA DE LOS SOBRES:
El día de la licitación y a la hora fijada, bajo la presidencia del funcionario autorizado, se anunciará el número de las propuestas recibidas, e inmediatamente se procederá a abrir los sobres en presencia de los interesados que concurran al acto, mencionando los documentos que en cada uno se acompañan.
Terminado el examen de la documentación de las propuestas se oirán las observaciones que tengan que formular los proponentes, su representante autorizado o los funcionarios actuantes.

Art. 19.°).-OBSERVACIONES:
Las observaciones que se formulen durante el acto de licitación, deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se observen. Se presentarán en forma verbal, sin admitirse discusión sobre ellas.

Art. 20.°).-ACTA:
De todo lo ocurrido durante el "acto de la licitación" se labrará acta al finalizar el mismo, la que previa lectura, será firmada por los funcionarios actuantes y los asistentes que quisieran hacerlo. En esta acta se dejará constancia de las observaciones que se formulen y de las decisiones que adopten los funcionarios que dirijan el acto, como así también de toda la documentación presentada. Todos los proponentes tendrán derecho a hacer asentar en acta las observaciones que a su criterio sean procedentes.

Art. 21.°).-IMPUGNACIONES:
Asimismo, podrán impugnar el acto o cualquiera de las propuestas dentro del término de cuarenta y ocho horas de efectuado. La impugnación debe ser fundada.
Toda impugnación a los actos administrativos o a las ofertas presentadas o a los oferentes, deberá afianzarse mediante depósito en efectivo o cheque certificado a la orden de la Municipalidad de Rafaela, equivalente al medio (0,5 %) por ciento del monto total del presupuesto oficial, bajo apercibimiento de tener por no presentada la impugnación. En caso de pertinencia o de aceptación por parte de la Municipalidad, en todo o en parte, se devolverá el importe de la fianza al impugnante.

CAPITULO III -ADJUDICACIÓN

Art. 22.°).-ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA Y ADJUDICACIÓN DE LOS TRABAJOS:
Cumplidos los trámites administrativos que correspondan, la Administración juzgará en definitiva las ofertas y seleccionará la que resulte más conveniente, adjudicando los trabajos al proponente que la hubiere formulado.
Serán elementos de juicio a tener en cuenta para la adjudicación, el estudio de los análisis de precios, el rendimiento de los equipos con que cuenta el proponente para la realización de los trabajos, así como la adaptación de los mismos al cronograma determinado por el "Plan de Trabajos e Inversiones".
Este plan deberá ser aprobado por la Repartición antes de la adjudicación, pudiendo exigir las enmiendas que se consideren necesarias.

Art. 27.°).-FIRMA DEL CONTRATO:

El contrato será suscripto por el adjudicatario y por aquellos funcionarios que tengan la facultad de adjudicar. Toda la documentación agregada al Expediente y que integre el contrato, deberá ser firmada por el Adjudicatario en el acto de suscribir el contrato. El Adjudicatario firmará el número de ejemplares que exija la Repartición.

Art. 28.°).-DOCUMENTACIÓN PARA EL CONTRATISTA:

Una vez firmado el contrato se entregará al Contratista, sin cargo alguno, una copia del mismo y dos copias certificadas de la documentación. Si el Contratista necesitare otro u otros ejemplares de la documentación autenticada o no, se le entregarán con cargo al precio establecido.

CAPITULO V - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Art. 29.°).-PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

El Contratista realizará totalmente los trabajos materia del contrato, dentro del plazo o plazos estipulados en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias correspondientes. Todo plazo de ejecución se entiende contado a partir de la fecha de Replanteo parcial o total o del acta de iniciación de los trabajos según sea pertinente. La autoridad competente podrá ampliar el plazo por los días que justifique la Inspección, que no se haya podido trabajar, por lluvias, viento ú otras condiciones climáticas adversas o en aquellas que se haya suspendido el trabajo por causas no imputables al Contratista. En todos los casos, sin excepción, debe existir la constancia respectiva en el libro de obra.

El Contratista será responsable de toda demora en la ejecución de las obras, salvo prueba en contrario a cargo del mismo; en caso de que se introdujeran modificaciones a las obras contratadas que justifiquen una ampliación del plazo, se convendrá el aumento del mismo entre la Repartición y el Contratista, ad-referéndum del Departamento Ejecutivo.

Art. 30.°).-REPLANTEO DE LAS OBRAS:

El replanteo total o parcial será efectuado en forma conjunta entre la Repartición y el Contratista. Deberá ser realizada dentro de los diez (10) días corridos de firmado el contrato y el Contratista tendrá que formalizar sus observaciones en igual término a partir del acto de replanteo.-

Es obligación del Contratista por sí o por un representante en obra, presenciar las operaciones de replanteo y en caso que no lo hiciera, se lo tendrá expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular reclamo alguno de ninguna naturaleza, que quiera interponerse posteriormente. Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciéndose marcas, mojones, puntos fijos de referencia, etc. que el Contratista está obligado a conservar a su costo y bajo su exclusiva responsabilidad.

Al terminar las operaciones de replanteo, ya sean parciales o totales, se labrará acta del mismo, en el que se hará constar:

1) Lugar y fecha del acto
2) Denominación y ubicación de las obras a ejecutar
3) Nombre de los actuantes
4) Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis, etc.)
5) Observaciones que el Contratista estime necesario formular sobre las operaciones de Replanteo, sin cuyo requisito no se tendrá en cuenta ninguna reclamación ulterior que se planteé sobre el mismo
6) El acta deberá ser firmada por el Inspector y el Director Técnico de la obra

Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles, etc., será por exclusiva cuenta del Contratista

Si ocurriera el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, el Contratista deberá pagar además de nuevos gastos, el importe de la planilla adicional que formulará la Repartición para cubrir los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados que tengan que intervenir

La Administración podrá también, si así lo estima conveniente, rechazar todas las propuestas sin que esto de derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los interesados en la misma.
Igualmente, si el acto de licitación hubiera tenido vicios o si se hubieran violado por parte de los funcionarios las disposiciones establecidas en éste pliego, la autoridad podrá declarar nula la licitación.

CAPITULO IV - CONTRATO

Art. 23.°).-CONTRATO:

Resuelta la adjudicación y comunicada oficialmente al adjudicatario mediante la copia certificada del Decreto o Resolución correspondiente, éste se presentará dentro de los quince (15) días corridos contados desde la fecha de notificación de la adjudicación, para suscribir el correspondiente contrato.
Vencido dicho plazo sin que el adjudicatario se presente a suscribir el pertinente contrato, la Administración podrá, a su exclusivo criterio, declarar desierta o fracasada la licitación o adjudicar al oferente ubicado en segundo lugar en orden de conveniencia a los intereses municipales.

Art. 24.°).-DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL CONTRATO:

Como requisito previo indispensable a la firma del contrato, el Contratista deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso con un monto no inferior al 5% (cinco por ciento) del monto contractual. Este depósito de garantía se podrá hacer efectivo en cualquiera de las formas indicadas para la Garantía de Oferta establecidas en el Pliego de Condiciones Complementarias.

Art. 25.°).-DOCUMENTOS DEL CONTRATO:

Forman parte integrante de todo contrato que se celebre para la ejecución de obras, los siguientes documentos:

1) El Decreto de llamado a licitación
2) El presente Pliego General de Bases y Condiciones
3) El Pliego de Bases y Condiciones Complementarias
4) El Pliego General de Especificaciones Técnicas
5) El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.
6) Posibles aclaraciones posteriores a los Pliegos
7) La propuesta aceptada y el Decreto o Resolución de Adjudicación
8) Los planos de conjunto y detalle de la obra, planillas y además elementos ilustrativos integrantes del legajo de licitación
9) Las declaraciones, normas e instrucciones complementarias de los documentos de licitación que la Administración hubiera hecho conocer por escrito a los interesados, antes de la fecha de apertura.
10) Ley de Obras Públicas Provincia de Santa Fe N° 5188, (Mod. Ley N° 5239/60) y modificatorias.
11) Legislación (Ley Provincial N° 12046 - Decreto Reglamentario N° 3.599/2002) y fórmula de Redeterminación de Precios
12) Ley de Obras Públicas de la Nación N° 13064,

en ese orden de prelación.

Art. 26.°).-DOCUMENTOS ACCESORIOS DEL CONTRATO:

Se considera documentación accesoria, la siguiente:

a) El acta de iniciación de los trabajos
b) El acta de replanteo
c) El plan de trabajo aprobado
d) Las órdenes de servicio que la Inspección imparta, dentro de los términos del contrato
e) Los planos complementarios que la Administración le entregue durante la ejecución de la obra y los preparados por el Contratista que fueron aprobados por la Administración
f) Las notas de pedido

Art. 31.°).-INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:
Extendida la primer Acta de replanteo, el Contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos siguientes, bajo los apercibimientos y penalidades que éste Pliego establece. En caso de no ser necesario el replanteo, el plazo será de veinte (20) días corridos desde la fecha de firma del contrato.

Art. 32.°).-MARCHA DE LOS TRABAJOS:
Si una vez iniciadas las obras, el Contratista no las siguiera con la celeridad necesaria, conforme al plan de trabajos presentado, la Inspección podrá ordenarle su intensificación.
El Contratista deberá acatar sin discusión las órdenes que se le impartan. Las demoras en la ejecución de los trabajos darán lugar a la aplicación de las sanciones que en este Pliego se establecen.

Art. 33.°).-ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, ÚTILES Y MÉTODOS DE TRABAJO:
El Contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que a juicio de la Repartición se necesite para la buena marcha de aquella.
No podrá utilizar en otros trabajos ninguna parte de estos abastecimientos 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 aceptados por el Contratista, parecieran ineficaces o inadecuados a juicio de la Inspección, ésta podrá ordenarle que perfeccione esos métodos y/o enseres, o que los reemplace por otros más eficaces. 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.

Art. 34.°).-VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS:
Cuando fueren sospechados de vicios no visibles, la Inspección podrá ordenar la demolición, desarme o desmontaje, 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. En caso contrario serán abonados por la Repartición.
Si los vicios se manifestaren en el transcurso del plazo de garantía el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas; transcurrido ese plazo, dichos trabajos podrán ser ejecutados por la Repartición a costa de aquel, formulándole el cargo correspondiente. En ambos casos los importes se tomarán del Fondo de Reparo o de los Certificados pendientes.-

Art. 35.°).-MATERIALES A EMPLEAR EN OBRAS:
Todos los materiales a emplear en la obra deberán ser aprobados previamente por la Inspección. Para ello el Contratista presentará muestras de acuerdo a lo que establezca el Pliego de Especificaciones Técnicas y los planos oficiales, o como lo indique la Inspección en los casos no previstos, debiendo entregarlos con antelación suficiente.
Los gastos de provisión, extracción, envase y transporte de las muestras hasta donde deban realizarse los ensayos, son por cuenta exclusiva del contratista.
La Inspección comunicará la aceptación o rechazo dentro del plazo que fijen las Condiciones Complementarias. Independientemente de la aprobación inicial del tipo de material a emplear, la Inspección extraerá periódicamente muestras en las obras.
Cuando alguna partida de material acopiado no reuniera las condiciones previstas, procederá a su inmediato rechazo.

Art. 36.°).-MATERIALES RECHAZADOS:
Los materiales rechazados serán retirados de la obra, por el Contratista dentro del plazo de ocho (8) días.
Cuando el Contratista no cumpliera la orden, la inspección previa notificación con indicación del lugar del depósito, podrá disponer el inmediato retiro de los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista

los gastos que originen. Este monto será descontado del primer certificado posterior a la realización del gasto.
A pedido de éste último, la Inspección podrá autorizar la corrección del material rechazado, si a su juicio, la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

Art. 37.°).-MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES:
El Contratista o su representante hará entrega inmediata a la Inspección contra recibo, de todo objeto o material de valor intrínsico, potencial, científico, artístico o histórico que se hallare al ejecutar las obras.
Tampoco podrá disponer, excepción hecha de la tierra, de los materiales que se extraigan de las excavaciones, o demoliciones, sin autorización expresa de la Inspección.

Art. 38.°).-DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES:
El Contratista tomará oportunamente todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños al personal de la obra, a ésta misma y a terceros. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produzcan correrá por cuenta del Contratista. Estas responsabilidades subsistirán hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.
Con el objeto de responder frente a los reclamos derivados de las responsabilidades previstas en el presente artículo, la Contratista deberá contratar seguro de responsabilidad civil genérica frente a terceros, por los daños que pudieran ocasionarse a terceras personas o bienes de terceros, con motivo u ocasión de la obra por los trabajos y/o con los elementos y maquinarias afectadas a la misma, con cobertura vigente durante todo el plazo de duración de la obra. A tal efecto deberá acompañar fotocopias de las pólizas que se emitan y de los recibos de pagos de la prima al día, de acuerdo a las condiciones que se contraten con la Aseguradora.

Art. 39.°).-SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN:
Es obligación del Contratista informarse acerca del manejo de las instalaciones motivo y/o incorporadas a las obras, así como de horarios y sectores de trabajo en la misma, y de los inconvenientes que con más frecuencia pueden presentarse en ellas, e instruir directamente al personal que el comitente destine a su cuidado.
Señalará de día con letreros y por la noche con luces de peligro, toda interrupción u obstáculo en la zona donde exista peligro y en las excavaciones colocar protección adecuada.
Además tomará 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 del señalamiento o precauciones deficientes.
Todas las disposiciones contenidas en éste Artículo son de carácter permanente, mientras dure la ejecución de la obra, estando obligado el Contratista al mantenimiento en correcto estado de la señalización de advertencia.
El Contratista correrá con la tramitación de toda diligencia que impongan las ordenanzas municipales respecto a la obra.

Art. 40.°).-MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO INTERNO (Medidas de seguridad):
Cuando las obras se ejecuten a través de recorridos en uso, el Contratista realizará los trabajos de modo de ocasionar la menor molestia. El almacenamiento de los materiales se dispondrá en forma de no obstaculizar el tránsito, construirá desvíos auxiliares cuando fuese necesario, con la señalización correspondiente.
Todos los trabajos descriptos serán por exclusiva cuenta del Contratista, no teniendo derecho a pago alguno por este concepto.

Art. 41.°).-PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Cuando el contratista incurriera en atrasos en la ejecución del plan de trabajos, previa intimación a regularizar el ritmo de obra, se hará pasible de la multa que se prevea en el Pliego de Cláusulas Complementarias.

Igualmente, en caso que en el Pliego de Condiciones Complementarias se establecieran plazos parciales para determinados trabajos, si ellos no estuvieran terminados en el plazo fijado, entrarán en mora parcial y se le aplicará la multa que se establezca en el Pliego de Condiciones Complementarias.

Cuando el Contratista se exceda en el plazo fijado en el Pliego de Condiciones Complementarias para la ejecución de los trabajos, podrá solicitar una prórroga, la que será otorgada siempre que demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputables.

A los efectos del otorgamiento de dicha prórroga, se tomarán en consideración especialmente – en forma no taxativa - las siguientes causas:

a) Encomienda de trabajos adicionales imprevistos e importantes, que demande mayor tiempo para la ejecución de la obra.
b) Demora comprobada en la entrega de instrucciones sobre el proyecto.
c) Causas fortuitas evidentes, como ser: incendio, huelgas, epidemias, y en general causas que sin impedir forzosamente las actividades en la obra, la interrumpan o disminuyan.
d) Dificultades para la obtención de la mano de obra necesaria y/o de los materiales exigidos por los Pliegos o juicio de la Repartición.

Si las obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual y sus prórrogas otorgadas, por causas no justificadas a juicio del comitente, el contratista se hará pasible de una multa que será calculada en la forma que se establezca en el Pliego de Condiciones Complementarias.

Art. 42.°).-INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES:

El Contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos para la realización de la obra y responderá de los defectos que puedan producirse durante la ejecución o conservación de la misma hasta la recepción definitiva.

Cualquier deficiencia o error que comprobare en el proyecto o en los planos, deberá comunicarla a la Repartición antes de iniciar esos trabajos.

Art. 43.°).-JORNALES Y COMPROBANTES DE PAGO DE LEYES SOCIALES:

El contratista abonará a todo su personal salarios iguales o superiores a los establecidos por las convenciones en vigencia aprobadas por autoridad competente y dará cumplimiento a todas las obligaciones legales o emergentes de esas convenciones en materia de cargas sociales.

El pago de cada certificado mensual de obra estará condicionado a la presentación conjunta, por el contratista, de los comprobantes de depósitos por aportes previsionales y fondo de desempleo correspondientes al mes precedente al de los trabajos certificados.

El Contratista deberá dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo, siendo motivo de suspensión del abono de los Certificados en trámite, la falta de cumplimiento de dichas obligaciones.

La demora en el pago de certificados motivada por incumplimientos del contratista no dará derecho a éste a reclamación alguna, ni correrán intereses por el retardo.

Art. 44.°).-RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS:

El Contratista 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 los trabajos.

La vigilancia general de la obra estará a cargo del Contratista Principal. Este permitirá a los Contratistas el uso de andamios, montacargas, etc. previos los convenio que oportunamente se realicen; estará además

obligado a unir en forma apropiada su obra a la de los demás contratistas, ajustándose a las indicaciones que se le impartan o al espíritu de los planos y especificaciones. En caso de discrepancia entre las partes, se someterá la discusión al arbitraje de la Dirección.
Si el Contratista experimentara demoras o fuera entorpecida la marcha de sus trabajos por falta, negligencias, o rechazos de otros contratistas, deberá dar inmediata cuenta del hecho a la Inspección para que ésta tome las determinaciones a que hubiere lugar.

Art. 45.°).-MODIFICACIONES DE OBRA:
La Repartición podrá disminuir o suprimir uno o más ítems, siempre que esas modificaciones en conjunto no alteren en un veinte (20 %) por ciento en menos, el importe total del contrato, sin que ello de motivos a la rescisión del mismo ni a reclamación alguna por los beneficios que hubiere dejado de percibir por la parte reducida, suprimida o modificada.

Art. 46.°).-OCUPACIÓN DE LOS TERRENOS:
El Contratista será el único responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria de la propiedad privada o pública con su obrador y campamento, debiendo cumplir en todo momento con las ordenanzas municipales vigentes.

Art. 47.°).-COLOCACIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA:
El Contratista queda obligado a colocar en la obra, dentro de los 15 (quince) días de firmada el acta de replanteo, letreros del tipo que se inserta en el legajo. Las leyendas no podrán modificarse sin previa autorización de la Repartición.
En todos los casos, los letreros destinados a la obra serán emplazados en los sitios que la Inspección determine.

El costo de previsión, colocación y todo otro gasto, originado por éste concepto, es por cuenta exclusiva del Contratista, como así también, su conservación en buen estado.

Art. 48.°).-INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO:
El Contratista deberá tener permanentemente en el obrador, el instrumental necesario para que la Inspección pueda efectuar en cualquier momento, las operaciones topográficas que exige el replanteo y verificación de las obras en ejecución.
Dicho instrumental, deberá estar en condiciones de uso y será aceptado de conformidad por la Inspección. Los gastos de mantenimiento en concepto de reposición y reparaciones serán por cuenta del Contratista.

Art. 49.°).-MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA:
El contratista deberá suministrar para movilidad del personal de Inspección, una camioneta o automóvil, según se especifica en el Pliego de Condiciones Complementarias, de características adecuadas para su uso en obra (sea propia o arrendada), durante el plazo de ejecución de la obra desde el replanteo hasta la recepción definitiva.
Cuando por causas imputables al Contratista, este no proveyera la movilidad, la Inspección procederá a solicitar la aplicación de una multa por cada día o jornada de trabajo en que por tal causa no puede disponerse de la misma en obra y cuyo valor será establecido en el Pliego de Condiciones Complementarias.

Art. 50.°).-CÓMPUTO DE DÍAS LABORABLES:
El cómputo de días laborables transcurridos en obra será llevado conjuntamente entre el Inspector y el Contratista o su representante técnico, diariamente en la planilla que se confeccionará al efecto.
En la misma planilla, se dejará constancia de los días no laborables especificando la causa; la que será imputable al contratista o no, a criterio de la Administración, clasificando las demoras en dos grupos:

- GRUPO I: CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
- GRUPO II: CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA, que se especifican a continuación:

GRUPO I: CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
- Insuficiencia de equipo, en cuanto su cantidad.
- Ídem en cuanto a calidad
- Reparación de máquinas de equipo.
- Insuficiencia de material acopiado por falta de previsión.
- Deficiente calidad de los materiales o falta de ellos.
- Deficiente organización del trabajo.
- Demora en proveer muestras de materiales para ser ensayados y aprobados.
- Huelgas declaradas legales por el Ministerio de Trabajo.
-

GRUPO II: CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA
- Lluvias ordinarias, extraordinarias, inundaciones.
- Humedad excesivas de los suelos.
- Sábados a partir de las 13hs, domingos y feriados
- Notorias dificultadas comprobadas para la obtención de materiales en las cantidades exigidas en los pliegos.
- Demoras en los transportes cuando aquellas no fueran previsibles por el contratista.
- Notorias dificultades y demoras en la obtención de combustibles, lubricantes y, repuestos.
- Retraso en la liberación y entrega total o parcial de los terrenos o lugares afectados por las obras o de yacimientos por parte de la Municipalidad. Cuando sólo se trate de alguna sección parcial se examinará si el retraso influye en el trabajo de toda la obra o bien de en el de esa sola sección.
- Falta o retraso del replanteo.
- Deficiencias del proyecto que puedan causar retraso del replanteo.
- Modificaciones de la obra, cuyo estudio y trámite de autorización determine retrasos.
- Ampliaciones de obra, autorizadas.
- Ensayos demorados por razones ajenas al Contratista.
- Huelgas declaradas ilegales por el Ministerio de Trabajo.
-

CAPITULO VI - INSPECCIÓN

Art. 51.°).-INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS-RESPONSABILIDAD:
La Repartición inspeccionará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos por intermedio del personal permanente o eventual, que se designe al efecto y que dentro de la jerarquía que se establezca, constituirá la Inspección de las obras.

Art. 52.°).-INSPECTOR REPRESENTANTE DE LA REPARTICIÓN:
El Jefe de la Inspección será representante de la Repartición en las obras. Estará a su cargo la vigilancia superior de las mismas y ante él deberá reclamar el Contratista por las indicaciones y órdenes del personal auxiliar de la Inspección.

Art. 53.°).-ATRIBUCIONES DE LA INSPECCIÓN:
La Inspección tendrá en cualquier momento libre acceso a los obradores, depósitos y oficina del Contratista a los efectos de revisar los trabajos efectuados y en ejecución y los materiales acopiados.
El Contratista suministrará los informes que le requiera la Inspección sobre la clase y calidad de los materiales empleados o acopiados; el progreso, desarrollo y forma de ejecución de los trabajos, obedecerá a

las observaciones e instrucciones de la Inspección sobre trabajos realizados que encuentre defectuosos, así como el reemplazo de materiales en desacuerdo con el Pliego General de Especificaciones Técnicas.

Art. 54.°).-DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS:
La organización, dirección y ejecución de los trabajos correrá por cuenta del contratista, a fin de poder revisar la documentación, la Inspección podrá variar el orden en que deben ejecutarse las obras, cuando las circunstancias a juicio de ella requieran modificar lo señalado en el diagrama de desarrollo de los trabajos presentados por el Contratista.

Art. 55.°).-REGISTRO DE ACTAS:
Se llevará un registro de actas, de dos (2) hojas móviles y una (1) fija, que se destinará al asiento de las actas que se labren en cada etapa de la obra, del cumplimiento sucesivo del Contratista a las exigencias del contrato y los convenios especiales que se concierten entre la Inspección y el Contratista.

Art. 56.°).-LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO:
El libro de órdenes por triplicado (dos hojas móviles y una fija), será provisto por el Contratista. Las relaciones entre la Inspección y el Contratista se mantendrán por medio de órdenes de servicios que emitirá la Inspección y que se extenderán en el libro de órdenes.

Art. 57.°).-RECIBO DE ÓRDENES:
Ni el Contratista ni su representante reconocido, podrán negarse a firmar, en la misma orden, la notificación correspondiente, pudiendo en todo caso manifestar su protesta al pié de aquella, si es que la misma excede los términos del contrato. La negativa a firmar por parte del contratista o su representante se hará constar al pie del acto respectivo y será considerada como notificación de conformidad.-

Art. 58.°).-ACATAMIENTO:
Es obligación del Contratista acatar de inmediato las órdenes de servicio que se le impartan así como las instrucciones y observaciones que le formule la Inspección, quedando a salvo su derecho de reclamar ante la Repartición en los casos que corresponda.
En ningún caso podrá el Contratista resistir las órdenes ni suspender parcial o totalmente los trabajos.

Art. 59.°).-DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:
La Inspección llevará un registro por triplicado que se destinará para asiento de los pedidos y reclamaciones del Contratista.
En caso de existir divergencias con relación a una orden de servicio para obtener la revocación de la misma, el Contratista deberá exponer ante la Repartición por escrito y dentro del término de diez (10) días subsiguientes al de haberse remitido la orden, las razones en que fundamenta su disconformidad. Las resoluciones que emanen de la Repartición, salvo especificación en contrario, son apelables ante el Departamento Ejecutivo, dentro de los diez (10) días subsiguientes a la notificación.
Vencido cualquiera de los términos establecidos precedentemente, la orden de servicio y resolución cuestionadas quedarán firmes e indiscutibles, sin lugar a reclamos posteriores de ninguna naturaleza, considerándose desistido al Contratista de la protesta formulada. Cuando el Contratista dejara de cumplir con alguna orden de la Inspección y no manifestara expresamente su divergencia con la misma el Inspector podrá proceder a la paralización de la obra, comunicando de inmediato la novedad a la Repartición a los fines que hubiere lugar. El tiempo de paralización no se descontará del plazo previsto para la ejecución de la obra.

Art. 60.°).-MEDICIÓN DE ESTRUCTURAS OCULTAS:
En el libro de órdenes se detallarán todas las mediciones que se practiquen en la obra, de trabajos que deban quedar ocultas a medida que se vayan ejecutando. Estos detalles se acompañarán con los croquis,

que se crean necesarios para su perfecta interpretación, que serán firmados por la Inspección y el Contratista. Para proceder a la liquidación de dichos trabajos, los valores consignados en el libro de órdenes serán los únicos a considerar.

Art. 61.°).-CERTIFICADOS DE LAS OBRAS:

La certificación de las obras se hará mediante certificados mensuales elaborados por la Contratista y visados por la Repartición. Si durante el mes no se hubiera ejecutado una cantidad apreciable de obra o cuando lo solicitare el Contratista, la Repartición podrá otorgar una postergación de la certificación de los trabajos, sin que ello genere intereses ni recargos de ningún tipo a favor de la Contratista.
Los certificados serán acumulativos y tendrán el carácter de documentos provisorios de pagos a cuenta, sujetos a las variaciones que produzca la liquidación final.

Art. 62.°).-FONDO DE REPAROS:

De cada certificación mensual, excluidos los de acopio, se deducirá el importe del Cinco (5%) por ciento del valor del mismo, salvo que el Pliego de Condiciones Complementarias establezca un porcentaje mayor. Estas deducciones se retendrán y constituirán el "Fondo de Reparo" como garantía de la buena ejecución de los trabajos hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos. Este fondo podrá ser substituido a pedido del Contratista según se establece en la Reglamentación de la Ley N° 5188/60 (Modificatoria Ley N° 5239/60.

Art. 63.°).-CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES:

En todas las obras se utilizarán materiales de primera calidad, en buen estado, que deberán ajustarse estrictamente a las exigencias que sobre los mismos se determinen en las especificaciones técnicas.
La Inspección aprobará o rechazará dichos materiales según corresponda de acuerdo a los resultados de los ensayos; a tal efecto tendrán amplias facultades para inspeccionarlos o ensayarlos en cualquier momento y lugar, durante la preparación, almacenamiento y utilización.
Los materiales que habiendo sido aprobados, se tornaran por cualquier causa inadecuados para el uso en obras, no serán utilizados y serán retirados de obra dentro de los ocho (8) días.
El Contratista a pedido de la Inspección, facilitará los medios necesarios para la toma de muestras de materiales y entregará sin cargo alguno la de los materiales a emplear en la obra.

Art. 64.°).-OBRAS OCULTAS:

El Contratista deberá solicitar en tiempo oportuno la aprobación de los materiales y obras cuya calidad y cantidad no se pueda comprobar posteriormente por pertenecer a trabajos que deban quedar ocultos.
Todo cómputo y detalle especial que se refiera a los mismos deberá registrarse en el libro de órdenes.

Art. 65.°).-TRABAJOS RECHAZADOS:

La Inspección rechazará todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados, cuya mano de obra sea defectuosa o que no tengan las formas, dimensiones o cantidades especificadas en el pliego respectivo y en los planos de 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 y sin perjuicio de las sanciones que le pudieran ser aplicables.

Art. 66.°).-TRABAJOS NOCTURNOS:

Las obras podrán ser ejecutadas tanto de día como de noche, de acuerdo con los horarios que establecen las leyes sobre trabajo, pero ningún trabajo nocturno podrá ser realizado sin el previo conocimiento de la Inspección.
En caso de efectuarse trabajos nocturnos, el lugar de la obra deberá estar suficientemente iluminado para seguridad del personal y buena ejecución de los trabajos. En cualquier caso, se considerará que los gastos

inherentes a costo de los trabajos efectuados durante la noche, están incluidos en los precios unitarios contratados.
Toda excepción al régimen común de trabajo (prolongación de jornada normal, trabajos nocturnos, en días domingos o festivos, trabajo continuado o por equipo, etc.) deberán ser autorizados en todos los casos por la Inspección.

Art. 67.º).-SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS:
Si para llevar a efecto modificaciones en las obras en curso de ejecución o por otra causa, la Inspección juzgase necesario suspender temporalmente toda o parte de la realización de las obras contratadas, comunicará por escrito la orden correspondiente al Contratista, procediéndose a la medición de la obra ejecutada en la parte a que alcance la suspensión y extendiéndose acta del resultado.
Si la suspensión de la obra excede de treinta (30) días corridos, al término de ese plazo se librarán los certificados por el trabajo a satisfacción; el Contratista tendrá derecho a indemnización por todos los daños y perjuicios que la suspensión le ocasione.
Previa conformidad de la Inspección, el Contratista podrá suspender la marcha de los trabajos durante el período de licencia anual del personal, sin que ello dé lugar a ampliación del plazo contractual.

Art. 68.º).-SISTEMAS PATENTADOS:
Si en la ejecución de la obra el Contratista adoptara sistemas o procedimientos patentados, deberá presentar anticipadamente a la Inspección los permisos que lo autoricen a emplear dichos sistemas o procedimientos.
El Contratista será el único responsable de los reclamos o juicios que se promovieren a la Administración por uso indebido de patentes.
Si el uso de un elemento de cualquier naturaleza fuera prohibido, deberá de inmediato reemplazarlo por otro de igual eficacia y calidad. Si la Repartición lo considera conveniente, podrá exigir el mantenimiento del elemento patentado y será obligación del Contratista hacerse cargo de las gestiones y gastos que correspondan para su empleo.
En caso de incumplimiento de estas disposiciones por parte del Contratista, la Inspección efectuará las gestiones y gastos necesarios con cargo al depósito de garantía del Contratista.

CAPITULO VII - MEDICIÓN, PAGO Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Art. 69.º).-MEDICIÓN DE LAS OBRAS:
A los efectos de la certificación mensual se procederá a la medición de las obras realizadas dentro de cada mes, la que se efectuará dentro de los primeros (5) cinco días del mes siguiente, a excepción de la última, que se realizará dentro de los cinco (5) días posteriores a la comunicación de finalización de obra, efectuada por el contratista y aceptada por el Comitente mediante Acta de Recepción Provisoria.
A tal fin, la Inspección procederá a preparar en triplicado el cómputo métrico de la cantidad de obra realizada durante el mismo, en el que también consignará la cantidad de los distintos materiales ubicados en obra y la salida de los que fueron utilizados.
A pedido expreso del Contratista, formulado por escrito cuando los trabajos se hayan ejecutado tan lentamente que no existan cantidades apreciables de obra nueva, la Inspección podrá postergar la certificación de los trabajos.
Los certificados serán acumulativos y tendrán el carácter de documentos provisorios de pagos a cuenta, sujetos a las variaciones que produzca la liquidación final.
El Contratista o el Director Técnico de la Obra, está obligado a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas así como para la recepción final de las mismas.
En las actas y cómputos de estas mediciones, debe constar su conformidad. Su negativa a presenciarlas o su inasistencia a la citación, será considerada como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.
No se computarán las estructuras que por cualquier motivo modifique el proyecto, si éstas no han sido debidamente autorizadas, en cuyo caso se harán constar los antecedentes que así lo demuestren.

En caso de que el Contratista no estuviere conforme con el juicio de la Inspección, respecto a los trabajos o mediciones de la obra ejecutada, deberá exponer sumariamente, en forma clara y precisa, en el acta o cómputo respectivo, los motivos de su divergencia.
Dentro del término de diez (10) días corridos ratificará su disconformidad detallando las razones que le asisten, sin cuyo requisito sus observaciones quedarán sin efecto perdiendo todo derecho a reclamación ulterior.
Las observaciones o falta de conformidad que se refieren a las mediciones o clasificación de obras cubiertas cuyas medidas, características, etc. puedan alterarse con el transcurso del tiempo, por el uso o por otra causa y que resulte dificultoso o imposible verificar posteriormente, deberán ser formuladas en la primera oportunidad que tales obras se clasifiquen o midan.
Cuando hubiera trabajos en condiciones de ser medidos, correspondientes a obras susceptibles de modificación por acción del tiempo o del uso, y las mismas no fuesen incluidas en la primera medición ordinaria, el Contratista deberá reclamar su inclusión en la foja de medición. Su silencio en esa oportunidad significará su conformidad con la medición que en otro momento practique la Inspección.
Los gastos en concepto de jornales de peones, útiles, instrumentos, etc. necesarios para efectuar las mediciones, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

Art. 70.°).-CANTIDADES:
Las cantidades estipulados en la documentación refieren sólo a referencia de la Repartición para la realización de las actas de medición y certificaciones y se aplicarán a cantidades netas de obras concluidas y ejecutada en la forma establecida en las Especificaciones Técnicas.
En los precios del contrato están incluidos el valor de los materiales provistos por el Contratista, el costo de la mano de obra, gastos de administración y beneficios; provisión y depreciación de equipos y materiales que se incorporen en la obra así como todo otro medio de trabajo o gastos necesarios para realizarla y terminarla de acuerdo con el contrato.

Art. 71.°).-VARIABILIDAD DE LOS PRECIOS:
Los precios correspondientes a la adjudicación serán variables durante todo el periodo de contratación y posibles prórrogas.
Queda debidamente establecido que los precios unitarios cotizados (s/ análisis informativo) admitirán modificaciones, redeterminaciones o ajustes en el cálculo de costos, rechazándose toda invocación de errores tales como incidencias de impuestos, tasas o contribuciones, creadas o a crearse, la incidencia de incrementos en los materiales, salarios o cargas sociales, etc.
De no lograrse acuerdo entre las partes, el Departamento Ejecutivo podrá disponer que los trabajos se ejecuten por Administración o con la intervención de otro Contratista, sin que el primer contratista tenga derecho a reclamación alguna.

Art. 72.°).-TERMINACIÓN DE LAS OBRAS:
El Contratista terminará totalmente los trabajos de acuerdo al contrato, entendiéndose que los mismos se han concluido cuando las obras estén completamente ejecutadas. La Inspección dejará constancia de la terminación en el libro de Órdenes de Servicio.

Art. 73.°).-PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA:
El pago de los certificados de obra se efectivizará según lo que se establezca en el Pliego de Condiciones Complementarias. Si existieran divergencias en la medición, se abonará un monto coincidente a lo verificado por la Inspección.

Art. 74.°).-INTERESES POR MORA:
En caso que los pagos no se concretaran en término, el adjudicatario podrá reclamar a la administración intereses por mora, conforme a lo reglamentado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.

Art. 75.°).-PLANO CONFORME A LAS OBRAS:

En todos los casos, la Contratista deberá presentar al terminar los trabajos, los planos completos conforme a la obra realizada, los que deberán ser aprobados por la Inspección.

La presentación de estos planos deberá realizarse en soporte digital, en archivos CAD y dos copias en papel con anterioridad al Acta de Recepción Definitiva.

Sin perjuicio de lo enunciado, la Inspección podrá exigir con fecha anterior croquis provisorios que servirán de base a las entregas finales; así como también los conformes a obra propiamente dichos.

Las medidas de los planos se harán según normas IRAM.

Art. 76.°).-PRUEBA DE LAS OBRAS:

Terminadas las obras y antes de recibirlas provisionalmente, la Inspección efectuará las pruebas de las Instalaciones que establezca el pliego correspondiente.

El Contratista suministrará por su exclusiva cuenta el personal y los elementos necesarios para efectuar estas pruebas. Si después de diez (10) días de recibida la orden respectiva, el Contratista no tuviera preparados los elementos para hacer las pruebas, se hará pasible de la aplicación de las multas establecidas en el "FALTAS E INFRACCIONES" de éste Pliego, sin perjuicio de que la Repartición las haga ejecutar por su cuenta, afectando el gasto a las sumas pendientes de pago que el Contratista tuviere.

El hecho de que cualquier trabajo hubiera sido oportunamente aprobado por el personal autorizado, no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad resultante de éste control final.

RECEPCIÓN PROVISIONAL:

Terminadas y aprobadas de acuerdo al contrato y siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Repartición extenderá dentro de los treinta (30) días de ser solicitada por el Contratista (o el plazo indicado en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares), el Acta de Recepción Provisional de las obras que deberá suscribir conjuntamente con el Contratista o su representante autorizado.

La recepción parcial de la obra se efectuará sobre trabajos terminados que constituyan una unidad que en sí llene la función para la cual ha sido proyectada.

El acta que se labre dejará expresa constancia de la fecha de terminación de los trabajos, y será ad-referéndum de la Administración.

Si las obras no estuvieren ejecutadas correcta y estrictamente de acuerdo a los planos, especificaciones y órdenes dadas por la Inspección, se diferirá su recepción provisional hasta que se corrijan los defectos que presenten.

Si el Contratista no procediera a corregirlos en el plazo que al efecto le fije la Inspección, la Repartición podrá hacerlo por cuenta de aquel, afectándose el gasto a las sumas que estuvieran pendiente de pago, sin que ello le dé derecho a reclamo alguno.

Asimismo si a juicio de la Repartición receptora los defectos son exclusivamente de la mano de obra, podrá recibir los trabajos y se aplicará sin excepción al Contratista una multa cuyo monto variará desde un mínimo del veinte (20 %) por ciento valor de la mano de obra empleada de acuerdo al contrato, hasta el cien (100 %) por ciento de la misma, según la importancia de los defectos constatados y siempre que no se encuentre prevista otra disposición al respecto en las Especificaciones.

También cuando se constatare que los dosajes utilizados no se ajustan a los indicados, o se hubieren empleado materiales que no cumplan con las especificaciones, se aplicarán sin excepción al Contratista una multa cuyo monto variará desde un mínimo del veinte (20 %) por ciento del costo de los materiales utilizados colocados, hasta un máximo del cien (100 %) por ciento de ese valor, de acuerdo al mayor o menor alejamiento de las normas y siempre que no se halle prevista otra disposición en las especificaciones.

La recepción provisional será una sola, a la terminación total de los trabajos aún cuando para la ejecución hubieran regido plazos parciales salvo que se establecieran recepciones parciales, o la Municipalidad acordara casos fortuitos o de fuerza mayor.

Es por cuenta del Contratista la conservación de los trabajos ya ejecutados, hasta la recepción provisional de toda obra contratada, con excepción de aquellas partes de la obra que hubieran sido recibidas definitivamente.

Art. 78.°).-PLAZOS DE GARANTÍA:
Entre la recepción provisional y la definitiva, correrá el plazo de conservación y garantía durante el cual el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.
Se exceptuará de la presente obligación los efectos resultantes del uso indebido de las obras.
Dicho plazo, determinado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, se contará a partir de la fecha de terminación de los trabajos que figura en el acta de recepción provisional y durante el mismo las obras estarán libres al servicio público y serán conservadas en forma permanente a exclusivo costo del Contratista.

Art. 79.°).-RECEPCIÓN DEFINITIVA:
Transcurrido el plazo de conservación y garantía establecida, tendrá lugar la recepción definitiva que se efectuará con las mismas formalidades que la provisional previa comprobación del buen estado de las obras y verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones especiales, a cuyo efecto se realizarán las pruebas que la Repartición estime necesarias, pudiéndose repetir parcial o totalmente, las establecidas para la recepción provisional.
Si el Contratista no realizase los trabajos de conservación y reparación necesarios, previa intimación y vencido el término que se le establezca, la Municipalidad procederá a recibir la obra de oficio y determinará la proporción en que se afectarán las garantías y créditos pendientes sin perjuicio de las sanciones que se apliquen en el registro de Licitadores.
De las actas de recepción deberá entregarse al Contratista una copia autenticada.

CAPITULO VIII - EL CONTRATISTA, SU REPRESENTANTE Y SU PERSONAL
Art. 80.°).-DEVOLUCIÓN DE LAS SUMAS RETENIDAS AL CONTRATISTA:
La garantía de cumplimiento de contrato y los importes retenidos en concepto de fondo de reparos, o los saldos que hubiere de estos importes, le serán devueltos al contratista después de aprobada la Recepción Definitiva de las obras y una vez satisfechas las indemnizaciones de daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta.
En caso de recepciones parciales definitivas, el contratista tendrá derecho a que se le libere o devuelva la parte proporcional de las garantías y del fondo de reparos.

Art. 81.°).RESPONSABILIDAD ULTERIOR DEL CONTRATISTA:
La recepción definitiva de las obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista no liberarán a éste de las responsabilidades que establece el artículo 1646.° del Código Civil.

Art. 82.°).PRESENCIA DEL CONTRATISTA EN LAS OBRAS - REPRESENTANTE:
El Contratista podrá asumir personalmente la conducción del trabajo siempre que posea título habilitante al efecto y llene los requisitos exigidos en el
En caso de no llenar el Contratista esos requisitos, las obras serán conducidas por Representante del mismo que cumpla aquellas exigencias. El Representante 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.
La designación de dicho Representante deberá merecer la aprobación de la Municipalidad antes de la iniciación de los trabajos.
Dicho Representante se considerará autorizado para suscribir fojas de mediciones o actas de replanteo y los certificados de pago, en este último efecto extenderá el correspondiente poder.

El Contratista o su Representante autorizado tienen la obligación de permanecer en las obras durante todas las horas de trabajo, para recibir, atender y hacer ejecutar las instrucciones, observaciones u órdenes que imparta la Inspección.

Art. 83.º).PERSONAL DEL CONTRATISTA:

El Contratista sólo empleará operarios competentes en sus respectivas especialidades y en suficiente número para que la ejecución de los trabajos sea regular y prospere en la medida necesaria al estricto cumplimiento del contrato.

Aún cuando la disciplina del trabajo corresponda al Contratista, la Inspección podrá ordenar a éste el retiro de la obra de todo personal que por incapacidad, mala fe, insubordinación, mala conducta o cualquier otra falta perjudique la buena marcha de los trabajos.

Estas órdenes serán apelables ante la Repartición, cuya resolución deberá acatarse inmediatamente.

Art. 84.º).ACCIDENTES DE TRABAJO:

El Contratista estará obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de la Ley de Accidentes de Trabajo y su Reglamentación, y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten en el futuro.

El Contratista será responsable de cualquier accidente que ocurra al personal obrero, haciendo suyas las obligaciones que de ello deriven de acuerdo a lo que establece la citada Ley.

Es rigurosamente obligatorio, para el Contratista tener en las obras un botiquín suficientemente provisto, con los medicamentos y de curación que se requieran para los casos de accidentes o indisposiciones transitorias que puedan ocurrir a los obreros empleados.

El Contratista deberá tener a todo su personal en relación de dependencia con cobertura vigente en una Aseguradora de Riesgos y Trabajo, en un todo de acuerdo a las normas contempladas por la Ley Nº 24.557, sus Decretos reglamentarios y Resoluciones aplicables. A tal efecto deberá acompañar mensualmente fotocopias de las boletas de pago de dicho seguro y nómina de personal asegurado con el respectivo listado de altas y bajas.

Art. 85.º).SALARIOS DE LOS OBREROS:

El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos legalmente, debiendo entenderse que dichos salarios se liquidarán por la jornada legal de trabajo.

En el obrador y en lugar bien destacado se colocará una copia de la lista de jornales que se abonan en la obra y de las condiciones que fija el laudo correspondiente para tales trabajos.

El Contratista deberá dar especialmente cumplimiento a todas las Leyes, tanto Provinciales como Nacionales que legislan la prestación de trabajo, entendiéndose a los efectos económicos que todas las erogaciones que aquellas representen están incluidas en los gastos previstos para cada ítem.

Art. 86.º).DOCUMENTACIÓN EN OBRAS:

El Contratista conservará en la obra copia ordenada de todos los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos que se ejecuten.

CAPITULO IX - SUB-CONTRATOS Y TRANSFERENCIAS

Art. 87.º).GENERALIDADES:

El Contratista no podrá sub-contratar la totalidad de las obras y sólo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización escrita de la Repartición. A este efecto el contratista pedirá por escrito dicha autorización, en cuya solicitud dará el nombre del sub-contratista, la forma de subcontratación y las referencias de aquél; debiendo ser de probada capacidad a juicio exclusivo de la Repartición, de acuerdo a la naturaleza de los trabajos.

La autorización de la Repartición para subcontratar obras no exime al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emanadas de su contrato, ni crea para la Repartición obligación alguna

para con el Sub-contratista, quien sin embargo estará sometido al régimen de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas le corresponderá al Contratista como si las hubiera efectuado directamente.

Art. 88.°).TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO:
Firmado el contrato, el Contratista no podrá transferirlo ni cederlo en todo o en parte, a otra persona ó entidad, ni asociarse para su cumplimiento.
Ello podrá autorizarse solo como excepción y en casos plenamente justificados, siempre que el nuevo contratista reúna por lo menos iguales condiciones y solvencia técnica, financiera y moral.

CAPITULO X - RESCISIÓN DE CONTRATO
Art. 89.°).RESCISIÓN:
El contrato podrá rescindirse por cualquiera de las causas establecidas en el Capítulo XI – DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO, artículos N° 86 al 92 inclusive de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188/60 (Modificatoria Ley N° 5239/60) Y Decreto Reglamentario; con las consecuencias en ellos previstas.

Art. 90.°).INVENTARIO:
Hecha la comunicación respectiva, el Comitente tomará posesión de las obras en el estado en que se encuentren y levantará un inventario de las obras ejecutadas y de los materiales y elementos de trabajo existentes, a cuyo fin citará al Contratista para que concurra con una antelación de tres (3) días hábiles.
Si el Contratista no concurriese a la citación, que se le efectuará por telegrama colacionado, se le tendrá por aceptante del inventario que el Comitente practicara, sin derecho a reclamación alguna, labrándose el Acta ante Escribano Público.

Art. 91.°).RENUNCIA AL DERECHO DE RETENCIÓN:
El Contratista renuncia al ejercicio del derecho de retención tanto sobre el terreno, como sobre los materiales y construcciones, debiendo pactar, en los casos que subcontrate la realización de obras, idéntica renuncia por parte de los subcontratistas.

Art. 92.°).-AVALUO:
Si el Contratista rescindiera el Contrato por alguna de las causales del Art. 91 de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188/60 (Modificatoria Ley N° 5239/60) y Decreto Reglamentario, se liquidarán a su favor el importe de los materiales acopiados y los contratados.
Este avalúo se realizará por medio de peritos nombrados por cada parte. En caso de disconformidad entre ellas, tendrá validez el avalúo efectuado por el perito propuesto por el Comitente pudiendo el Contratista impugnarlo judicialmente.

Art. 93.°).-LIQUIDACIÓN DE LOS TRABAJOS:
El Comitente practicará asimismo la liquidación de los trabajos ejecutados por el Contratista y terminados con arreglo al contrato y determinará las cantidades y clases de trabajo inconcluso, material, partes componentes o implementos inventariados e indispensables para la obra. Los materiales, partes componentes e implementos no aceptados por el Comitente, serán retirados de la obra por el Contratista a su costa, dentro del término de diez (10) días corridos a contar desde la notificación fehaciente que reciba el Comitente. Los trabajos no aceptados serán demolidos por el Contratista, también dentro de los diez (10) días corridos de notificado en forma fehaciente. Si vencido el término, el Contratista no retirara aquellos materiales, para componente o implemento, o no demoliera los trabajos aludidos, el Comitente deberá proceder, sin la necesidad de interpelación alguna, al retiro o demolición imputándose los gastos que ello demande al Contratista.

El importe de la liquidación de los trabajos ejecutados, que fueran aceptados, tanto los terminados como los inconclusos, partes componentes, materiales y enseres aceptados o precio avalúo, constituirá un crédito a favor del Contratista, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta.
Este crédito, cuando la rescisión hubiera sido causada por el Contratista, quedará pendiente de pago, hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por el exceso de costos de éstos y de los perjuicios que se originen por la rescisión del contrato o la mala ejecución de los trabajos hechos por el Contratista.
Si en el caso anterior, las sumas retenidas no bastaran para cubrir los mayores desembolsos y perjuicios que la rescisión afecte al comitente, el Contratista deberá abonar el saldo que por este concepto resulte.

CAPITULO XI - MULTAS

Art. 94.°).-MULTAS:

Además de las penalidades de otro orden establecidas por éste Pliego, o por los demás documentos del contrato, se impondrán multas por las causas especificadas en los artículos siguientes. La imposición de una de las penalidades establecidas en éste capítulo no impide la aplicación de otras que estuvieran en el mismo o en otro documento del contrato.
Todas las multas tendrán como referencia los montos redeterminados a la fecha del efectivo ingreso de la penalidad.

Art. 95.°).-MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Si el Contratista no iniciare los trabajos dentro de los diez (10) días corridos de la fecha del Acta de Replanteo Inicial, o de los veinte (20) días corridos de la firma del Contrato, si aquella no fuera necesaria, incurrirá en una multa de monto equivalente entre el medio por mil (0,5 o/oo) y el dos por mil (2 o/oo) – a criterio de la Repartición - del importe del contrato por cada día de demora en iniciar las obras, considerándose que éstas han dado comienzo cuando la Inspección extienda la constancia respectiva en el libro de órdenes de servicio.
El Contratista se hará pasible de estas penalidades tanto por mora en la iniciación de lo obra total, cuanto por la no iniciación parcial de cualquiera de los distintos ítems del contrato, de acuerdo con el "Plan de Trabajos e Inversiones".
En este caso las multas se aplicarán también sobre el monto total del contrato, pero la Repartición podrá considerar la exención de las mismas siempre que la curva real de inversiones esté por encima o al mismo nivel de la teórica.

Art. 96.°).-MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS:

En caso de tratarse de mora en la terminación total de los trabajos, la multa ascenderá a un monto equivalente entre el medio por mil (0,5 o/oo) y el dos por mil (2 o/oo) – a criterio de la Repartición - del importe del contrato por cada día de demora no autorizada por la Inspección.
El Contratista deberá abonar además los gastos de inspección que fueren necesarios para el Control de las Obras una vez vencido el plazo contractual y las ampliaciones concedidas por la Repartición.
Para la correcta aplicación del presente Artículo y del anterior, el Contratista deberá elevar un nuevo "Plan de Trabajo e Inversiones " adjunto a cada pedido de ampliación o modificación del plazo de obra que estimare justo solicitar.

Art. 97.°).-FALTAS E INFRACCIONES:

Si el Contratista cometiera faltas e infracciones a este Pliego, a los demás pliegos o a las órdenes escritas de la Inspección y resoluciones de la Repartición, se hará pasible a la imposición de multas que podrán variar del medio al diez por mil (0,5 al 10 o/oo) del monto de su contrato, según la importancia de la infracción a exclusivo juicio de la Repartición y siempre que no se trate de casos explícitamente contemplados en otros artículos. Estas multas podrán ser reiteradas diariamente hasta el cese de la infracción.

Art. 98.º).-PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS:

Producido un caso de aplicación de multas, la Inspección comunicará el hecho a la Repartición, proponiendo en forma fundada la aplicación de la multa correspondiente. La Repartición, previo estudio resolverá lo pertinente.

La resolución de la Repartición podrá ser recurrida ante el Departamento Ejecutivo por el Contratista. Las resoluciones que emanen de la Repartición, salvo especificación en contrario, son apelables ante el Departamento Ejecutivo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación.

Vencido cualquiera de los términos establecidos precedentemente – aún sin respuesta del Departamento Ejecutivo - la orden de servicio y resolución cuestionada quedarán firmes e indiscutibles, sin lugar a reclamos posteriores de ninguna naturaleza en esa instancia.

Toda multa impuesta con carácter definitivo será hecha efectiva descontándola del primer certificado de pago que se extienda al Contratista, y si el importe de éste no alcanzara a cubrirla, deberá ser completada con los sucesivos certificados u otros créditos que tuviera a cobrar el Contratista, mediante descuentos; finalmente si estos no resultaran suficientes, se ejecutaran las garantías en depósito.

CAPITULO XII - DE LAS GARANTÍAS

Art. 99.º).-INTERESES:

Las garantías constituidas en dinero en efectivo o fianza bancaria, ya sean ellas por la propuesta o para el contrato, o las sumas retenidas en concepto de Fondos de Reparo, no devengarán intereses por ningún concepto.

CAPITULO XIII - NORMAS SUPLETORIAS

Art. 100.º).-LEGISLACIÓN DE REFERENCIA:

Para todos los casos no comprendidos y expresamente en el presente Pliego General de Bases y Condiciones, el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias y los Pliegos General, y Particular de Especificaciones Técnicas, regirá supletoriamente la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188, la Ley Provincial N° 12046 - Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 y fórmula de Redeterminación de Precios, la Ley de Obras Públicas de la Nación N° 13064, y otras Leyes concordantes y Decretos Reglamentarios respectivos; en ese orden de prelación.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANÁLISIS DETALLADOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS A COTIZAR POR LOS PROPONENTES (continuación)

(C) MANO DE OBRA (M.O.)

Of. Especializ. : ..... (Nº) ..... X 8 hs/d X ..... $/h = ... $/d
Oficiales : ..... (Nº) ..... X 8 hs/d X ..... $/h = ... $/d
Med.Oficiales :..... (Nº) ..... X 8 hs/d X ..... $/h = ... $/d
Ayudantes : ..... (Nº) ..... X 8 hs/d X ..... $/h = ... $/d

(M.O.) = ... $/d

Vigilancia : ..... % de (M.O.) = ... $/d

(M.O) ..... $/d

COSTO NETO DEL ITEM :
(A) + (B) + (C) = ..(C.N.) $/d

x

COEFICIENTE RESUMEN (C.R.)

PRECIO DE APLICACIÓN $/U

NOTA: EL PRECIO UNITARIO ADOPTADO O DE APLICACIÓN DEBERA CONSIDERARSE CON DOS DECIMALES PARA EL CALCULO DEL PRESUPUESTO GENERAL DETALLADO.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

DNG. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

MODELO DE PLANILLAS - PLANILLA PARA LA COTIZACION DE PRECIOS

Esta planilla debe ser confeccionada por el Oferente previendo los espacios necesarios para incluir correctamente las designaciones de los item y rubros, respetando lo indicado en el Detalle de los items del Presupuesto Oficial, Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, Pliegos de Especificaciones Técnicas, unidades de medida, cantidades, etc.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS DECRETO Nº .....
OBRA : .....
OFERENTE : .....
COTIZACION A VALORES DEL MES DE ..... DE ..... (fecha de apertura de la licitación)

RUBRO	ITEM		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO ($/un)	PRECIO TOTAL ($)	INCID. %
	Nº	DESIGNACIÓN					
	MONTO TOTAL($)						100%

SON PESOS.....
.....

....
Firma y aclaración del Proponente Firma y aclaración del Director Técnico

Lugar y Fecha.....

OBSERVACIONES:

Estas cotizaciones deberán confeccionarse de acuerdo a las siguientes pautas:

a) Se acompañarán Análisis de Precios detallados de cada uno de los ítems mencionados.
b) Los análisis de precios se confeccionarán según las pautas que se siguen en los modelos que se indican a continuación.
c) No se admitirá ningún otro tipo de documento que afecte al precio ofertado, indicado por la presente Planilla de Oferta.
d) El formato y dimensiones de esta planilla podrá ser adaptada por cada oferente a sus necesidades

NORMAS MODELO PARA ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS A COTIZAR POR LOS OFERENTES

A) Encabezamiento donde se detalle: OFERENTE, LICITACION, NOMBRE DE LA OBRA y el MES QUE SIRVE DE BASE PARA EL CALCULO DE LOS PRECIOS.

B) ANALISIS DE PRECIOS: de cada uno de los Items.

Los COSTOS netos de cada item deberán ser afectados por un coeficiente resumen para obtener así el PRECIO ofertado.
Dicho COEFICIENTE RESUMEN deberá calcularse de la siguiente manera:
CALCULO DEL COEFICIENTE RESUMEN

Mes base de cálculo:.....
Costo Neto = 1,000
+
Gastos Generales e indirectos (..... % de 1,000) = ...
+
Beneficios (..... % de 1,000) = ...

..... (a)

A.P.I - I.I.B = ... % de (a) ..... (b)

D.G.I.- I.V.A.= .....% de [(a)+(b)] ..... (c)

COEFICIENTE RESUMEN (CR) = (a+b+c) .....

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

ANÁLISIS DETALLADOS DE LOS PRECIOS UNITARIOS A COTIZAR POR LOS PROPONENTES
En el análisis de cada precio deberá quedar expresamente aclarado el MES BASE DE CALCULO.
I.- DESARROLLO DE ITEM TIPO
Encabezamiento (de acuerdo a lo indicado precedentemente)
Designación del ITEM: .....
Mes base de cálculo: .....

(A) MATERIALES :

Se detallará para cada material a involucrar en el ítem, lo siguiente:
Tipo de material; unidad de medida, cantidad por unidad de medida del ítem respectivo, costo unitario del material puesto en obra (el cual, deberá incluir la incidencia por manipuleo, acopio, transporte y pérdidas) y; el costo total del material por unidad de medida del ítem.
PRECIO UNITARIO DE LOS MATERIALES ..... $/U

(B) EQUIPOS :

Equipo	Potencia	Valor Equipo
.....	..... HP	..... $
.....	..... HP	..... $
.....	..... HP	..... $
	...(Pot.)... HP	.....(VE)..... $

R = Rendimiento = ... U/d
Amortización e Intereses (A e I)
$\frac{0{,}9 \text{ X } ...(VE) ... \text{ X } 8 \text{ hs/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{....(VE) ... \text{ X } 0,.../\text{año X } 8 \text{ hs/d}}{2 \text{ X } 2.000 \text{ hs/año}} =$ ..... $/d
Reparaciones y Repuestos (R y R)
Se considerará un porcentaje de la amortización, tomándose como tal al valor que surge del primer término de la expresión anterior:
.....% x ..... A..... $/d = ... $/d
Combustibles (C)
(Consumo) ... l/HP. h x ...(Pot.)... HP x 8 hs/d x ... $/l = ... $/d
Lubricantes (L)
Porcentaje del valor obtenido para Combustibles:
..... % x .....C.... $/d = ... $/d

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO II

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

INDICE

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS 5
Art.1°) OBJETO DEL PLIEGO 5
Art.2°) ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO: 6
Art.3°) TRABAJOS A REALIZAR: 6
Art.4°) DOCUMENTOS RELACIONADOS: 7
Art.5°) MUESTRAS Y ENSAYOS: 7
Art.6°) MATERIALES: 7
Art.7°) REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS 8
Art.8°) ITEMS DE OBRAS: 8
Art.9°) TRABAJOS Y PROVISIONES A CARGO DEL CONTRATISTA: 10
Art.10°) PRESUPUESTO OFICIAL: 11
Art.11°) SISTEMA DE CONTRATACIÓN: 11
Art.12°) PLAZO DE OBRA: 11
Art.13°) ALTERNATIVA PLAZO DE OBRA: 11
Art.14°) REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: 11
Art.15°) METODOLOGÍA PARA LA REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: 11
Art.16°) DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN: 15
Art.17°) PROPUESTAS: 16
Art.18°) SELLADO Y PLIEGO: 16
Art.19°) PRESENTACION DE LAS OFERTAS: 16
Art.20°) LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS OFERTAS: 16
Art.21°) PRECIOS DE LA OFERTA: 17
Art.22°) EMPATE DE PROPUESTAS: 17
Art.23°) DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO: 17
Art.24°) INSCRIPCIÓN: 17
Art.25°) DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN: 18
Art.26°) CONTENIDO DEL SOBRE - PROPUESTA: 20
Art.27°) FORMALIDADES DE LA OFERTA: 20
Art.28°) MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: 20
Art.29°) RESERVA DE LA MUNICIPALIDAD: 21
Art.30°) FIRMA DEL CONTRATO - Garantía de cumplimiento del contrato. 21
Art.31°) COLOCACIÓN DE LETREROS. 21
Art.32°) DIRECTOR TECNICO DE LA OBRA: 22
Art.33°) INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS: 22
Art.34°) ORDEN DE LOS TRABAJOS: 22
Art.35°) REGISTRO DE ACTAS - LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO: 22
Art.36°) RECIBO DE ÓRDENES: 23
Art.37°) ACATAMIENTO: 23
Art.38°) DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS: 23
Art.39°) SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJOS: 23

Art.40°) DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR: 24
Art.41°) REPLANTEO DE OBRAS: 25
Art.42°) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: 25
Art.43°) MARCHA DE LOS TRABAJOS: 25
Art.44°) SUSPENSIÓN DE LA OBRA: 26
Art.45°) SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS: 26
Art.46°) CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES: 26
Art.47°) MATERIALES RECHAZADOS: 27
Art.48°) VICIOS CONSTRUCTIVOS: 27
Art.49°) TRABAJOS RECHAZADOS: 27
Art.50°) RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA - DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES: 28
Art.51°) SEGUROS: 28
Art.52°) SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN: 29
Art.53°) PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: 29
Art.54°) INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES: 30
Art.55°) RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS: 30
Art.56°) PRESUPUESTO DE LA OFERTA: 30
Art.57°) ANÁLISIS DE PRECIOS: 30
Art.58°) PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL: 31
Art.59°) PLAN DE TRABAJOS - PLAN DE INVERSIONES: 31
Art.60°) RELACIONES LABORALES: 31
Art.61°) SALARIOS DE LOS OBREROS: 32
Art.62°) DOCUMENTACIÓN EN OBRAS: 32
Art.63°) SUB-CONTRATOS: 32
Art.64°) TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO: 32
Art.65°) MEDICIONES Y ENSAYOS: 32
Art.66°) MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS OBRAS: 33
Art.67°) PAGO DE LOS CERTIFICADOS: 33
Art.68°) FONDO DE REPAROS: 33
Art.69°) MODIFICACIONES DE OBRA: 33
Art.70°) PRUEBA DE LAS OBRAS: 34
Art.71°) TERMINACION DE LAS OBRAS: 34
Art.72°) RECEPCIÓN PROVISIONAL: 34
Art.73°) PLANO CONFORME A LAS OBRAS: 34
Art.74°) PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA: 34
Art.75°) RECEPCIÓN DEFINITIVA: 34
Art.76°) MULTAS: 34
Art.77°) MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: 34
Art.78°) MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS: 35
Art.79°) MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN: 35
Art.80°) FALTAS E INFRACCIONES: 36

Art.81°) PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS: 36
Art.82°) ELEMENTOS PARA LA INSPECcION DE OBRA. 36
Art.83°) LEGISLACIÓN DE REFERENCIA: 37
PLANILLA N°: I 38
PLANILLA N°: II 39
PLANILLA N°: III 40
PLANILLA N°: IV 41
PLANILLA N°: V 42
PLANILLA N°: VI 43
PLANILLA N°: VII 44
PLANILLA N°: VIII 45
PLANILLA N°: IX 46
PLANILLA N°: X 47
PLANILLA N°: XI 49
PLANILLA N°: XII 50
PLANILLA N°: XIII 53
PLANILLA N°: XIV 54
PLANILLA N°: XV 55
PLANILLA N°: XVI 56

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO II

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS:

Las siguientes Bases y Condiciones Complementarias complementan o modifican las disposiciones de las Cláusulas Generales. En caso de conflicto, las disposiciones aquí contenidas prevalecerán sobre las de las del Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 1.º).- OBJETO DEL PLIEGO

La Municipalidad de la Ciudad de Rafaela llama a licitación para la Ejecución de la Obra **"Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club"**, trabajos que deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a las exigencias del presente Decreto, pliegos, anexos, planillas y planos, por los cuales se regirá la presente licitación, en la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N° 5188, en la Ley Provincial N° 12046, su Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 y fórmula de Redeterminación de Precios, en la Ley de Obras Públicas de la Nación N° 13064, otras Leyes concordantes y Decretos Reglamentarios respectivos; en ese orden de prelación.

Límites de la Obra:

Dado las características similares de la obra, ésta abarca a dos barrios cuyos límites son los siguientes:

Barrio Villa Los Alamos:

al norte: Av. Pucará

al oeste: Calle Santos Dumont,

al sur: Calle Palmira R. de Arco y

al este: Calle Colectora – Avda. Angela de la Casa (Ruta Nacional N° 34);

Barrio Villa Los Aero Club:

al norte: Calle E. del Campo

al oeste: Calle Santos Dumont,

al sur: Av. Pucará y

al este: Calle Colectora – Avda. Angela de la Casa (Ruta Nacional N° 34);

Descripción de Las Obras a realizar:

La Obra se compone de la construcción de los desagües cloacales en los barrios de referencia, compuesta por redes de cañerías de P.V.C. Cloacal de diámetro 0,160 m, 0,200 m y 0,250 m.

Debido a la topografía del terreno un sector vuelca los líquidos por gravedad – hacia el norte - al Colector General existente ubicado en intersección de calle colectora RN34 y E. del Campo y el otro deriva los mismos hacia una Estación Elevadora de líquidos cloacales que construirá Aguas Santafesinas S.A. al sur, en un terreno próximo a calle Palmira R. de Arco.

Los trabajos comprenden además la ejecución de Bocas de Registro, Rotura y Reparación de Veredas y Pavimentos; y la ejecución de Conexiones Domiciliarias para los vecinos.

La provisión de todos los materiales para ejecutar la red y conexiones domiciliarias (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto N° 44.548.

Las características técnicas de la obra son las siguientes:

la red colectora domiciliaria de conducción que funcionará por gravedad de acuerdo a las pendientes usuales, y comprende el tendido de cañerías de P.V.C. Cloacal, junta deslizante de 0,160m de diámetro en una longitud de aproximadamente 20.646 metros, 730 m de cañería diámetro 0,200m y 720 m de cañería de

diámetro 0,250 m; tendidos sobre base de tierra compactada o cama de arena y granza y confinamiento con arena en caso de presencia de napa freática.

- está prevista la construcción de 169 bocas de registro de hormigón y – para servir a los vecinos de ambos barrios – se prevé la ejecución de 1.088 unidades de conexión domiciliaria.

- el movimiento de suelo total se estima aproximadamente en 34.464 m3. El proyecto, cómputo y presupuesto también prevé trabajos especiales por la presencia de capas de agua comprendidas en la profundidad activa de los tendidos y bocas de registro.

- de igual manera los rellenos, terraplenamientos y reparación base de pavimentos llevarán un tratamiento especial cuando el asiento de la cañería sea inferior al nivel de la napa freática: granza, arena fina silícea y suelo seleccionado compactados forman parte de las previsiones para lograr en la reparación, una densidad igual a la existente.

- se ha contemplado además la rotura y reparación de veredas en los casos que sea necesario contemplando la empresa el costo de estos trabajos incluido en el precio unitario de colocación de cañerías de PVC Cloacal y conexiones domiciliarias. Los trabajos de cegado de pozos absorbentes – en los casos que sea necesario – no recibirán pago adicional alguno.

- en todos los trabajos y materiales a utilizar se tendrán en cuenta las especificaciones y normas técnicas de ASSA, Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ENRESS) y normativa vigente de Municipalidad de Rafaela.-

(*) Todas las medidas, volúmenes, cantidades etc. se consignan a sólo efecto de dar referencia sobre la magnitud de la obra.

Art. 2.º).- ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO:

Los artículos del presente pliego vienen a detallar y especificar condiciones particulares referidas específicamente a esta Obra, toda otra consideración no expresada en el presente pliego, se regirá por lo expuesto en el PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES.

Art. 3.º).- TRABAJOS A REALIZAR:

Los trabajos de la presente licitación están indicados en la documentación que forma parte de la misma.

El Contratista tendrá la obligación de examinar todos los documentos correspondientes a la obra y verificar los componentes de cada una de las acciones que se derivan a fin de llevar adelante los trabajos; y de aquellas acciones que aunque no estuvieran estrictamente relacionadas, pudieren ser necesarias.

Todo lo expuesto será exigido por la Inspección de Obra, a efectos de la satisfactoria construcción técnica de las obras, su funcionamiento y normal usufructo para el que fueron diseñadas.

Art. 4.º).- DOCUMENTOS RELACIONADOS:

El Contratista garantizará la calidad de las obras ejecutadas conforme a lo especificado planos y demás documentos contractuales según las prescripciones del Pliego de Cláusulas Complementarias y los Pliegos General y Particular de Especificaciones Técnicas.

Se aplicarán todos los documentos del Pliego General de Bases y Condiciones, Pliego de Condiciones Complementarias, Pliego de Especificaciones Técnicas y Planos de la obra; sin perjuicio de las referencias generales citadas en forma precedente: especificaciones y normas técnicas de:

Aguas Santafesinas SA. (ASSA),

Art. 5.º).- MUESTRAS Y ENSAYOS:

En cada caso, se someterá a la aprobación de la Dirección de Obra las correspondientes muestras que se indican en cada Sección y se conservarán en el local destinado a tal fin, para constatar la calidad de los materiales y trabajos que se provean y realicen.

Art. 6.°).- MATERIALES:

La provisión de todos los materiales para ejecutar la red y conexiones domiciliarias (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto N° 44.548.

El resto de los materiales necesarios para la colocación, asiento de las cañerías, como para reparación de veredas u otras reparaciones, deberán ser provistos por la contratistas y estar incluidos en el precio de la oferta.

Calidad de los Materiales:

Para todos los aspectos vinculados a la calidad de los materiales, dispositivos, estructuras, etc., serán de especial vigencia las Normas del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), se encuentren o no citadas en las respectivas secciones del presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

Entrega y Almacenamiento:

Todos los materiales serán entregados en la Obra y almacenados hasta su uso, abrigados de la intemperie y separados del suelo natural, correctamente estibados según las normas IRAM y las indicaciones que al respecto impartan los fabricantes y cada una de las secciones del presente Pliego.

Detalle de Normas a respetar, se agregan en el Pliego de Especificaciones Técnicas.

Art. 7.°).- REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Relevamiento general previo:

Antes del comienzo de los trabajos el Contratista deberá efectuar un relevamiento general del sector en el que desarrollará la obra, de tal forma que, tomadas las referencias planialtimétricas de los obstáculos que pudieren existir, practicar con anticipación los ajustes al proyecto; de ser necesario.

Procedimiento constructivo

Las variaciones de procedimientos constructivos que por distintos sistemas de cálculo o hipótesis, que sean propuestos por el Contratista y aprobadas por la Dirección de la Obra, estarán incluidas en el monto ofertado correspondiente.

Art. 8.°).- ITEMS DE OBRAS:

El presente acto licitatorio incluye el pago de las siguientes obras, las que para su cabal comprensión en detalle, deben integrarse con los planos del presente pliego y abarcan la ejecución de los siguientes Items:

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	**Excavación, relleno y compactación Manual y/o a Máquina;** incluye la excavación (manual o a máquina), limpieza del terreno y perfilado manual, relleno, compactación y transporte de suelo sobrante hasta donde indique la inspección	m3	34464		
2	**Asiento de cañería;** Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - arena	m	22096		
3	**Cañería colectora diámetro 160 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 160 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	20646		
4	**Cañería colectora diámetro 200 mm;**Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 200 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	730		
5	**Cañería colectora diámetro 250 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 250 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	720		
6	**Conexiones domiciliarias;** Acarreo y Colocación de cañería de PVC Cloacal para la ejecución de conexiones domiciliarias de cloacas de diámetro 110 mm instaladas sobre colector en vereda, de PVC de espiga y enchufe con junta elástica, incluyendo excavación a cielo abierto o en túnel, en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad. Se incluye la rotura y refacción de pavimentos o veredas, relleno de zanjas, provisión y acarreo y colocación de todos los materiales necesarios, transporte del material sobrante y todas sus eventualidades.				
	a- Conexions Cortas	Unidad	652		
	b- Conexiones Largas	Unidad	436		

7	**Bocas de Registro sobre Colectoras.** Construcción de Bocas de Registro; incluyendo rotura de pavimento o veredas, excavación en cualquier tipo de terreno y profundidad, provisión, acarreo, ejecución y/o colocación de todos los materiales necesarios, incluyendo juego de marco y tapa de fundición para las mismas de acuerdo a su ubicación en vereda o calzada. Retiro de excedentes y reconformado del pavimento en similar calidad al existente. En un todo de acuerdo a los planos adjuntos y todas las eventualidades y accesorios detallados en los mismos (peldaños, cojinetes, etc.). Marco y tapa a proveer por ASSA.				
	a- Profundidad menor a 2.50 m	Unidad	125		
	b- Profundidad mayor a 2.50 m	Unidad	44		
8	**Rotura y reparación de calles;**				
	a- Pavimento asfáltico: Rotura de pavimento asfáltico y reparación con hormigón simple, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios.	m2	368		
	b- Pavimento Hormigón Simple; Rotura y reparación pavimento de Hormigón, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios	m2	236		

Art. 9.º).- TRABAJOS Y PROVISIONES A CARGO DEL CONTRATISTA:

El contratista tendrá a su cargo:

- la provisión de mano de obra para la ejecución de todos los trabajos objeto de la presente licitación, en forma técnicamente satisfactoria y en el tiempo requerido,

- las maquinarias para rotura de hormigones, demoliciones, movimiento de suelos, de materiales, elaboración de mezclas u hormigones, etc (de ser necesarias).

- los elementos auxiliares necesarios, puntales, encofrados, tablestacas, etc.,

- los equipos necesarios para el manipuleo, transporte y colocación de todos los elementos objeto de esta licitación que así lo requieran, según se indique en los reglamentos vigentes y las reglas del buen arte,

- la provisión de todos los materiales que sean necesarios para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir, como ser: piedra, arena, cemento, aditivos para el hormigón, hierro, etc. Con la excepción de los indicados precedentemente en el, que serán provistos por la empresa "Aguas Santafesinas S.A".

- cualquier provisión, trabajo o servicio detallado en la documentación contractual, o que sin estar expresamente indicado en la misma sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

- el contratista proveerá además el personal y los elementos para el replanteo, obtención de muestras y realización de los ensayos que requiera la Inspección, así como cualquier ensayo que deba encomendarse a un laboratorio externo.

Todo lo expuesto se hará sin cargo alguno para la Repartición y los costos emergentes se considerarán incluidos en el precio de la oferta;

Además las obras (con sus materiales incluidos) que sean necesarios para

el enlace de cualquiera de las partes de la obra en ejecución con acometidas de bocas de registro (existentes o futuras),la reparación de toda rotura que por necesidad de obra o eventualidad, se realice sobre propiedad pública o privada (calzada).

Art. 10.°).- PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial establecido para la presente es de **Pesos Sesenta y Nueve Millones Cuatrocientos Noventa y Cuatro Mil Cuatrocientos Ochenta y Uno con Ochenta y Dos Centavos ($69.494.481,82.-)**, valores correspondientes al mes de fecha de Apertura, con impuestos incluidos.

Art. 11.°).- SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Los trabajos objeto de la presente licitación, se contratarán por el sistema "ajuste alzado / precio global".

Los oferentes deberán prever a los efectos del cálculo de su oferta, la globalidad de los trabajos a ejecutar, los materiales a proveer, las condiciones del terreno, el lugar de trabajo y los eventuales imponderables derivados por causas naturales, presencia de napa freática u obstáculos e infraestructuras que interfieran con la traza.

Art. 12.°).- PLAZO DE OBRA:

El plazo de ejecución de la obra se establece en dieciocho (18) meses, a partir de la fecha establecida para la iniciación de los trabajos y hasta su entrega en condiciones de efectuarse la Recepción Provisional.

Art. 13.°).- ALTERNATIVA PLAZO DE OBRA:

No obstante el Contratista podrá ofrecer junto con la oferta básica (imprescindible) otros plazos alternativos a su conveniencia y capacidad, los que serán considerados por la Repartición y, de considerarlo conveniente, autorizado por escrito.

Art. 14.°).- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:

El contrato estará sujeto a redeterminación de precios, de acuerdo con la metodología y normas desarrolladas en Ley Provincial N° 12.046 - Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y Decretos Reglamentarios y todas las otras disposiciones que sean emitidas por el Gobierno Provincial y Adhiera la Municipalidad de Rafaela.

Art. 15.°).- METODOLOGÍA PARA LA REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:

Los precios de las obras de la presente Licitación Pública, a ejecutar regidas en forma general por la Ley 5188 y modificatorias, podrán ser redeterminados cuando se acredite una variación de los costos de los factores principales que lo componen; de acuerdo a la siguiente legislación de referencia:

- Ley Provincial N° 12046 - Contratos de Obra Pública - Redeterminación de Precios

- Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 - Contratos de obras públicas. Precios. Metodología de Redeterminación. Aprobación

- Decreto Reglamentario N° 3.873/2002 - Contratos de obra pública. Redeterminación de precios. Metodología. Modificación.

- Ordenanza N° 3.587 – Concejo Municipal de Rafaela Autoriza a adherir a la Ley Provincial N° 12.046 y Decreto Reglamentario N° 3.599.

- Decreto N° 23.322 – Decreto Departamento Ejecutivo Municipal. Adhiere a la normativa Ley Provincial N° 12.046 y Decreto Reglamentario N° 3.599.

*Componentes del precio

Los nuevos precios de esta obra se redeterminarán ponderando los siguientes factores según su probada incidencia en el precio total de la prestación:

a) El precio de los materiales y de los demás bienes que fueran incorporados a la obra por parte o con cargo a la contratista.
b) El costo de la mano de obra de la construcción.
c) La amortización de equipos y sus reparaciones y repuestos.

*Precios

Para el cálculo de la Redeterminación de precios se utilizarán los valores informados por la Dirección General de Variaciones de Costos del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Vivienda de la Provincia o el INDEC. Según se indique en la fórmula del factor de Redeterminación.

*Mecánica.

Los términos del polinomio de la fórmula del factor de Redeterminación (F.R.) representan el índice de variación de los principales componentes del costo de las obras, relación entre índices o valores del momento de cada Redeterminación e índices o valores básicos. Estos términos, afectados por parámetros de ponderación que dependen de cada obra, miden la variación de los precios.

Los montos que surjan de las correspondientes redeterminaciones sólo se aplican a las obras que se ejecuten de acuerdo al plan de inversiones previsto o el acordado al momento de la Redeterminación. Las inversiones que, por causas imputables al contratista, no se ejecutan en el momento previsto en el plan mencionado anteriormente, se liquidan con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, siempre que sean inferiores a los de la renegociación o Redeterminación, sin perjuicio de las penalidades que pudieran corresponder.

*Procedimiento para la Redeterminación de Precios

La Municipalidad de Rafaela y la empresa contratista suscribirán un acta de Redeterminación de precios en la que debe constar, en forma fundada, el cumplimiento del límite de la Ley N° 24283 de modo tal que la aplicación de índices o mecanismos del presente no lleven a un resultado que se aparte del valor real y actual de la cosa, bien o prestación, a la que la Redeterminación refiere.

Los valores o índices a utilizar, en cada uno de los rubros y sus componentes, son los informados por la Dirección General de Variaciones de Costos del Ministerio de Obras Servicios Públicos y Vivienda de la Provincia de Santa Fe, tomando como base los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec).

La certificación se hará con los últimos precios vigentes (básico o redeterminado). En caso de ser necesario, por no contarse al momento de la certificación con los índices actualizados, podrá emitirse un certificado provisorio que tendrá efecto de primer pago.

Posteriormente con los índices y valores actualizados, se emitirá el certificado final de ajuste con los precios redeterminados, al que se le descontará lo pagado anteriormente.

Las fórmulas polinómicas de redeterminación se insertan en el presente pliego de licitación, así como los coeficientes de ponderación a1, a2, an y los materiales más representativos, y han sido determinados sobre la base de los análisis de precios elaborados para el presupuesto oficial.

El licitante acompañará la oferta con análisis de precios conforme a la estructura de los modelos insertos en el presente.

Los valores o índices básicos son los correspondientes al mes de presentación de la oferta económica.

En el caso de ítems creados o modificados con posterioridad al inicio de la obra, los índices o valores base serán los del mes de presentación de la oferta económica.

Los valores o índices vigentes son los correspondientes al mes en el que se produce la variación. Cuando la redeterminación se produce por el transcurso del período de noventa (90) días previsto en las condiciones generales, los valores o índices vigentes son los del último mes de dicho período.

*Desarrollo de las fórmulas polinómicas

*Determinación del Costo Neto Redeterminado

CN1 = CN0 x FR

Donde:

CN1 = Costo neto redeterminado, de cada ítem o grupo de ítems.

CN0 = Costo neto de cada ítem expresado en valores básicos.

FR = Factor de redeterminación de cada ítem o grupo de ítems

- Los términos del polinomio de la fórmula del factor de redeterminación (F.R.) representan el índice de variación de los principales componentes del costo de las obras y están constituidos por la relación entre índices o valores del momento de cada redeterminación e índices o valores básicos. Estos términos, afectados por parámetros de ponderación que dependen del tipo de obra, miden la variación de los precios de los diferentes ítems de la obra. Para el cálculo del F.R., deben reemplazarse en la fórmula los valores o índices correspondientes al mes de la redeterminación. El resultado de esta operación debe determinarse con redondeo en dos decimales.

- Los parámetros de ponderación y los índices o valores básicos se determinan una sola vez para contrato u oferta, según sea el caso.

Expresión de la Fórmula del Factor de Redeterminación (F.R.)

F.R. = a1 * Mat1/Mat0 + a2 * MO1/MO0 + a3 * EM1/EM0

Donde:

F.R. = Factor de redeterminación de cada ítem o grupo de ítems afines.

Mat1/Mat0 = Coeficiente que mide las variaciones de los precios de los materiales, mediante la fórmula polinómica que se desarrolla a continuación:

Mat1/Mat0 = a1 * Ma1/Ma0 + a2 * Mb1/Mb0+ a3 * Mc1/Mc0 + ... an * Mn1/Mn0

Donde:

Ma1, Mb1, Mc1, Md1, Mn1 = Índices o valores adoptados de los materiales más representativos del ítem o grupo de ítems.

a1, a2, a3, a4, an = parámetros de ponderación, representan la incidencia de los materiales más representativos en el precio total del ítem o grupo de ítems. Se mantienen fijos e inamovibles en toda la obra. La suma de éstos es igual a 1,00.

El subíndice "0" corresponde a los valores o índices básicos.

El subíndice "1" El subíndice 1 corresponde a los valores o índices del mes en el que se produce la variación. Cuando la redeterminación se produce por el transcurso de período de noventa (90) días previsto en las condiciones generales, el subíndice 1 corresponde a los valores o índices del último mes de dicho período.

MO1/MO0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del rubro mano de obra.

Para la variación del rubro mano de obra, se procede a aplicar a la fórmula del factor de redeterminación el índice que para la mano de obra informa la Dirección General de Variaciones de Costo del M.O.S.P. y V.

El subíndice "0" corresponde a los valores o índices básicos.

El subíndice "1" El subíndice 1 corresponde a los valores o índices del mes en el que se produce la variación. Cuando la redeterminación se produce por el transcurso de período de noventa (90) días previsto en las condiciones generales, el subíndice 1 corresponde a los valores o índices del último mes de dicho período.

EM1/EM0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del rubro equipos y máquinas, mediante la siguiente fórmula polinómica:

EM1/EM0 = a1 * Ea1/Ea0 + a2 * Eb1/Eb0+ a3 * Ec1/Ec0 + ... an * En1/En0

a1, a2, a3, a4 = Parámetros de ponderación, representa la incidencia de los rubros en el precio total del ítem o grupo de ítems. La suma de éstos es igual a 1,00.

El subíndice "0" corresponde a los valores o índices básicos.

El subíndice "1" El subíndice 1 corresponde a los valores o índices del mes en el que se produce la variación. Cuando la redeterminación se produce por el transcurso de período de noventa (90) días previsto en las condiciones generales, el subíndice 1 corresponde a los valores o índices del último mes de dicho período.

*Variación de precios del rubro equipos y máquinas

El coeficiente que mide la variación de los precios del rubro equipos y máquinas (EM1/EM0), se determina aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subrubros

amortización e interés de capital (A.E.),

reparaciones y repuestos (R.R.) y

combustibles y lubricantes (C.L.)

En consecuencia:

EM1/EM0 = a1 * AE1/AE0 + a2 * RR1/RR0+ a3 * CL1/CL0

Donde:

AE1/AE0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro. Amortización de equipos, e interés de capital.

RR1/RR0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro reparaciones y repuestos.

CL1/CL0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro combustibles y lubricantes.

a1, a2, a3 = Parámetros de ponderación de los subrubros amortización de equipos e interés de capital, de reparaciones y repuestos y de combustibles y lubricantes, representan la incidencia de estos subrubros en el precio total del ítem o grupo de ítems. La suma de éstos es igual a 1,00.

El coeficiente que mide la variación del subrubro reparaciones y repuestos (RR1/RR0) se determina aplicando la siguiente expresión:

RR1/RR0 = 0,70 * AE1/AE0 + 0,30 * MO1/MO0

El coeficiente que mide la variación de los precios del rubro combustibles y lubricantes (CL1/CL0), se determina aplicando la siguiente expresión que pondera la variación del combustible (C.O.) y aceites lubricantes (A.L.) a utilizar en cada ítem:

CL1/CL0 = 0,75 * CO1/CO0 + 0,25 * AL1/AL0

Donde:

CO1/CO0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del combustible.

AL1/AL0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del aceite lubricante.

El subíndice "0" corresponde a los valores o índices básicos.

El subíndice "1" El subíndice 1 corresponde a los valores o índices del mes en el que se produce la variación. Cuando la redeterminación se produce por el transcurso de período de noventa (90) días previsto en las condiciones generales, el subíndice 1 corresponde a los valores o índices del último mes de dicho período.

Los componentes de todas las fórmulas son calculados con dos decimales con redondeo simétrico.

Los parámetros de ponderación a1, a2, a3, an se mantienen fijos e inamovibles en toda la obra.

Art. 16.º).- DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN:

Constituyen este proyecto y pasarán a formar parte del contrato de ejecución, los siguientes documentos:

a) Decreto licitatorio
b) Pliego General de Bases y Condiciones
c) El presente Pliego de Bases y Condiciones Complementarias
d) Pliego General de Especificaciones Técnicas
e) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

f) Las fórmulas polinómicas de redeterminación (PLANILLA N°: XVI)
g) Formulario de la oferta
h) Planilla para comparación de las ofertas
i) Planillas de oferta con detalle de precios unitarios
j) Planillas de Análisis de Precios detallado de cada ítem
k) Determinación del coeficiente de resumen
l) Planos oficiales
m) Posibles aclaraciones posteriores a los Pliegos

Art. 17.°).- PROPUESTAS:

Todos los interesados en concurrir a la presente licitación deberán adquirir el legajo completo.

La venta del mismo se realizará en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, sita en calle Moreno N° 8 – 2.° Piso de esta ciudad de Rafaela, en días hábiles administrativos, y hasta el día y hora fijados para la apertura de los sobres.

Para evitar problemas derivados de las comunicaciones, los posibles oferentes deberán informar al adquirir el legajo de la licitación:

Apellido y Nombre de un Representante en la Ciudad de Rafaela con indicación de domicilio, teléfono, mail y cualquier otra forma de contacto a fin de informarlo sobre la eventual existencia de notas complementarias y/o circulares; cualquiera sea su tipo.

Art. 18.°).- SELLADO Y PLIEGO:

De acuerdo a los cálculos y legislación vigente fíjase los siguientes valores:

a) El Sellado Municipal asciende a la suma de *Pesos Un Mil Trescientos Noventa y Siete con Cincuenta Centavos ($1.397,50.-).*

b) El valor del Pliego se fija en la suma de *Pesos Cuatro Mil Ochocientos Treinta y Seis ($4.836.-).* El pliego podrá ser adquirido en la Dirección de Compras, hasta el mismo día de la licitación, inclusive.

Art. 19.°).- PRESENTACION DE LAS OFERTAS:

Para presentarse a la Licitación y para que sea válida su concurrencia, el proponente debe depositar por sí o interpósita persona en la oficina de la Dirección de Compras, hasta el día y hora establecido para la apertura de las propuestas, en sobre cerrado.

En ningún caso el sobre de presentación tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al Proponente, y llevará como única leyenda la siguiente: "Licitación Pública Decreto N° ***48.300*** : Obra **"Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club"**.

Esta presentación podrá hacerse también por correo o cualquier otro medio, sin responsabilidad alguna para la Repartición por demora o extravío de cualquier origen.

Cuando sin expresa habilitación de día y hora se hubiera fijado para el acto un día feriado o cuando con posterioridad al llamado a licitación, se declarara feriado o se acuerde asueto, el acto tendrá lugar al siguiente día hábil a la misma hora.

No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen por correo o cualquier otro medio, con posterioridad al acto de apertura aún cuando se justifique con el matasellos u otro elemento el haberse despachado a tiempo.

Art. 20.°).- LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS OFERTAS:

Las mismas se abrirán en dependencias de la Vecinal Villa "Los Alamos", el día ***04 de Febrero de 2019, a las 10 horas*** o el día hábil posterior, a la misma hora, si aquel resultara feriado o no laborable para la Administración Pública Municipal.

Los sobres se contarán y enumerarán correlativamente a su ingreso. La apertura se hará siguiendo el orden de numeración que resulte.

Podrán estar presentes todos los interesados y cuanta persona desee asistir al acto. No se admitirán discusiones y los proponentes o sus representantes, únicamente podrán formular observaciones al acto de apertura o a las ofertas, en forma concreta y verbal y ajustada estrictamente a los hechos-documentos vinculados con el acto de apertura.

Las personas que invoquen representación deberán acreditarla mediante poderes otorgados en legal forma.

Terminado el examen de las presentaciones, se oirán las observaciones que tengan que formular los proponentes, sus representantes autorizados o los funcionarios actuantes.

Los "Sobres - Propuestas" correspondientes a las presentaciones que llenen los requisitos establecidos, quedan de hecho incluidos en la Licitación y serán abiertos a continuación, dándose lectura a las propuestas en presencia de los concurrentes. Terminada la lectura, los proponentes o los representantes autorizados o los funcionarios actuantes podrán formular las observaciones que crean necesarias.

Art. 21.°).- PRECIOS DE LA OFERTA:

Para los ítems especificados en el formulario de oferta con detalle de precios unitarios el oferente indicará el precio unitario y los montos que resulten de multiplicar dicho precio por la cantidad correspondiente que indica la Repartición al sólo efecto de poder realizar la comparación de las ofertas.

Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba abonar el Contratista en virtud del Contrato o por cualquier otra razón, deberán incluirse en el precio unitario de la oferta que presente el oferente.

Art. 22.°).- EMPATE DE PROPUESTAS:

Si entre las propuestas presentadas o admisibles hubiese dos o más ofertas ventajosas con respecto a las demás, a criterio de la Municipalidad, ésta está facultada a solicitar una mejora de precios en propuestas cerradas entre esos proponentes exclusivamente, señalándose al efecto día y hora dentro del término que fije la reglamentación.

En ese supuesto, el plazo de mantenimiento de las ofertas para los proponentes seleccionados queda prorrogado por 10 (diez) días corridos.

La no comparencia de alguno de los oferentes implicará el mantenimiento de los términos de la oferta presentada en la apertura inicial.

Art. 23.°).- DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO:

La Municipalidad de Rafaela es un ente público y no realiza actividades gravadas por el Impuesto al Valor Agregado, la condición de la misma es de sujeto exento. El número de CUIT es: 30-99914653-4.

Art. 24.°).- INSCRIPCIÓN:

Las empresas que se presenten a la licitación pública para la ejecución de esta obra tendrán que registrar su inscripción en el

Registro de Proveedores de la Municipalidad de Rafaela,

Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Municipalidad (o constancia de inscripción en trámite) y en el

Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe

Art. 25.°).- DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN:

Los documentos que deben incluirse en el sobre presentación son los siguientes:

1. Garantía de la propuesta: Constituida por el uno (1%) por ciento del importe del Presupuesto Oficial de la obra que se licita, pudiendo formalizarse mediante:
   a) Dinero efectivo depositado en el Banco Provincial de Santa Fe a la orden de la Municipalidad de Rafaela (Depósito de garantía).
   b) Títulos de la Nación, Provincia o Municipalidad que tengan cotización oficial.
   c) -Créditos no afectados que el proponente tenga a su favor con la Municipalidad. Conjuntamente con la propuesta, presentará el crédito que afecta con la debida certificación de la Contaduría Municipal.
   d) -Fianza o aval bancario a satisfacción de la Superioridad. A tal efecto el proponente presentará conjuntamente con la propuesta una carta fianza por la cual una institución bancaria se constituye en fiadora solidaria lisa y llanamente pagadora.
   e) -Fianza mediante póliza de seguro extendida por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.
   2 Boleta de Adquisición del Pliego, dentro del plazo establecido en el Decreto de llamado.
   3 Sellado Municipal que corresponda.
   4 Apellido y Nombres o Razón Social del oferente.
   5 Si fuese una sociedad se acompañará contrato social debidamente inscripto en los registros respectivos, en original o fotocopias certificadas ante autoridad judicial o escribano público.
   6 Domicilio real del oferente. (Planilla I)
   7 Domicilio legal del oferente en la Ciudad de Rafaela.(Planilla II)
   8 Pliego de la obra motivo de la licitación con todos sus Agregados y Anexos, Circulares y Notas firmado por el Proponente y Director Técnico en todas sus fojas,
   9 Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Rafaela y constancia de inscripción en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Municipalidad (o constancia de inscripción en trámite).
   10 Declaración jurada de que para cualquier cuestión judicial que se suscite se acepta la jurisdicción de la justicia ordinaria de los Tribunales de la ciudad de Rafaela con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder, inclusive el Federal. (Planilla III)
   11 Constancia de inscripción en la AFIP y en el Fisco provincial que corresponda
   12 Declaración jurada de que el proponente conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.(Planilla IV)
   13 Declaración jurada de que el proponente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente pliego.(Planilla V)
   14 Declaración Jurada sobre Antecedentes de la Empresa exclusivamente en obras del tipo a licitar, realizadas durante los últimos diez (10) años. Para todas las obras citadas se consignará: Designación de la Obra, Breve descripción de la misma, Comitente, Localidad, Año/s de ejecución, Monto del Contrato y otros detalles a juicio del oferente. (Planilla VI)
   15 Declaración Jurada de que conoce, hará cumplir y pondrá en práctica las "Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas" de la Municipalidad de Rafaela.(Planilla VII)
   16 Designación y referencias técnicas del Director Técnico de la obra que propone y N° de inscripción en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Santa Fe. Las inscripciones serán acreditadas mediante la presentación de las credenciales correspondientes y comprobantes de pago de los derechos de matriculación para el periodo anual en curso, aportes jubilatorios en la Caja de Previsión Social de la actividad profesional.(Planilla VIII)
   17 Estados contables de la Empresa (Balances Aprobados) de los tres (3) últimos ejercicios.
   18 Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en ningún proceso concursal ni falencial, ni con inhabilitación o inhibición de sus bienes.(Planilla IX)

19 Fotocopia de Inscripción en CUM (Cuenta Única Municipal), expedido por Oficina CUM
20 Presentación de "Libre Deuda de Tributos Municipales" otorgado por la Oficina CUM y Libre Deuda - Planta Baja - Moreno N° 8 - Rafaela
21 Certificado de "Libre Deuda de Multas de Tránsito en Municipalidad de Rafaela" expedido por el Juzgado Municipal de Faltas – Bvard. Hipólito Irigoyen 421 – Rafaela
(*) Las certificaciones deben solicitarse con una antelación no menor a tres (3) días hábiles administrativos.
22 Declaración Jurada detallando y comprometiendo el equipo propio o arrendado, que dispone y afectará a la obra.(Planilla X)
23 **Sobre - Propuesta**: Debidamente cerrado, dentro del sobre presentación, conteniendo la propuesta con que el interesado se presenta a la Licitación, el cómputo y presupuesto, el análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado, el Plan de Trabajos y el Plan de Inversiones, de la obra elaborado por el oferente. Y llevara por leyenda: "Propuesta de ..... (nombre de la Empresa)"
24 Breve Memoria Descriptiva detallando como el interesado se propone realizar la obra.(Planilla XV)
25 Toda otra documental que el oferente considere de interés para evaluar sus antecedentes en obras del tipo a realizar y de su capacidad económico-financiera, (requisito no excluyente)
26 Constancia de Inscripción y Capacidad de Contratación- Capacidad de Ejecución Anual expedida por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

Las propuestas que se presenten sin acreditar el cumplimiento de los incisos 1, 2, 3, 4 y 23) del presente artículo, serán rechazadas en el mismo acto de la apertura de las ofertas. El cumplimiento de los demás requisitos podrá ser subsanado dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados desde la fecha en que el proponente sea notificado. Transcurrido dicho plazo sin que a omisión haya sido subsanada, la propuesta será rechazada. Si el oferente fuese una persona jurídica deberá adjuntar fotocopia de la documentación que acredite que el firmante tiene facultades suficientes para realizar actos de administración y/o disposición en nombre del oferente, certifica por escribano público o autoridad judicial.

Art. 26.°).- CONTENIDO DEL SOBRE - PROPUESTA:

El sobre propuesta deberá contener la siguiente documentación:

- La propuesta básica con que el interesado se presenta a la licitación debidamente firmada por el proponente y su Director Técnico.

Las propuestas alternativas (no excluyentes) que pudieran acompañar a la básica. Con cada Alternativa se deberá acompañar al Formulario de la Oferta un juego de la documentación detallada en 28, 29, 30 y 31.

- El cómputo y presupuesto de la obra elaborado por el oferente, con la misma estructura y detalle de Ítem que el de la Repartición, agregando Cantidad de Unidades, Precio Unitario, Total del Ítem, Subtotales y Total General o Monto de la Propuesta.
- El análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado.

Se aceptarán de acuerdo a la estructura del oferente con la condición mínima que contengan como mínimo los tres (3) ítems fundamentales: Materiales, Mano de Obra y Equipos.
Se agregará una Planilla Coeficiente Resumen, la que será obligatoria.

- El programa diagramado de los trabajos proyectados para llevar a cabo las obras con su correspondiente "Plan de trabajos",
- Las inversiones mensuales y totales previstas en el "Plan de inversiones".

Art. 27.°).- FORMALIDADES DE LA OFERTA:

La propuesta se presentará por duplicado, redactada en idioma castellano, sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas o testaduras que no se hubieran salvado normalmente al final, ajustando su texto al modelo inserto en la presente documentación.

La propuesta deberá estar debidamente firmada por el proponente y Director Técnico de la Empresa en todas sus fojas.

De no ajustarse la misma a los requisitos precedentes, será objeto de rechazo, sin más trámite y sin lugar a reclamación alguna por parte del oferente.

Art. 28.°).- MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

Las Propuestas deberán mantenerse por el plazo de cuarenta y cinco (45) días corridos contados a partir del día siguiente al del acto de apertura de las ofertas.

Si así no lo hicieran perderán el depósito de garantía además de otras sanciones que pudiera aplicar el Departamento Ejecutivo.

Art. 29.°).- RESERVA DE LA MUNICIPALIDAD:

La Municipalidad se reserva el derecho de seleccionar la oferta que más convenga a sus intereses como así de rechazar todas las ofertas si así lo cree conveniente, declarando desierta la licitación, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna respecto de los oferentes y sin la necesidad de comunicar los motivos de tal decisión.

Art. 30.°).- FIRMA DEL CONTRATO - Garantía de cumplimiento del contrato.

Dentro de los quince (15) días corridos de notificada la adjudicación el Adjudicatario se deberá presentar a la firma del Contrato; y previo a la firma de éste suministrará la Garantía de cumplimiento del mismo.

La garantía podrá formalizarse mediante alguna de las formas previstas en punto ?? del presente y su importe no será menor al cinco por ciento (5 %) del importe total del contrato.

Si el Adjudicatario no integrara la garantía de cumplimiento del contrato dentro del plazo establecido, el comitente podrá rescindirlo, en cuyo caso el contratista perderá la garantía de mantenimiento de oferta.

En este caso el Licitante podrá, sin necesidad de recurrir a un nuevo llamado, ofrecer la adjudicación al proponente que siga en el orden de prelación.

El contrato quedará perfeccionado únicamente a partir de su suscripción y de la constitución de la garantía de cumplimiento.

Previo a la firma del Contrato, el Proponente cuya propuesta resultare adjudicada deberá presentar el Certificado de Capacidad de Contratación Anual del Registro de Constructores de Obras Públicas.

Art. 31.°).- COLOCACIÓN DE LETREROS.

La Empresa contratista queda obligada - desde el inicio de la obra hasta su recepción definitiva, a proveer, colocar y mantener en un lugar visible al frente de la misma (y/o en aquel/los que indique/n la inspección), DOS (2) carteles como mínimo, de las dimensiones y características exigidas por el Municipio

DISEÑO Y MATERIALES: El diseño del cartel, en todos los casos y sin excepción, será provisto por el Municipio. El material, en todos los casos, será Lona Impresa. El soporte recomendado es el metálico. En el caso de utilizar postes de madera, los mismos deberán estar pintados de negro y no sobrepasar el marco del cartel.

UBICACIÓN Y TAMAÑOS: Según se indica en el Anexo VIII del presente pliego.

El tamaño exigido es de 4,00m (horizontal). por 3,00m (vertical).

La ubicación del cartel deberá ser consensuada con el inspector de la obra.

La Contratista presentará ante la Inspección de la Obra, la memoria de cálculo y detalles constructivos de la estructura de sostenimiento del mismo, que deberá estar acorde al tamaño y materiales del cartel, los cuales serán sometidos a consideración de la Repartición, para su aprobación. Los carteles deberán estar iluminados.

El cartel deberá colocarse dentro del plazo de 30 días de iniciada la obra y se acreditará el cumplimiento de tal obligación en forma fehaciente y tempestiva ante la Repartición y se considerará la misma como parte del avance de obra. Al finalizar la obra se deberá actualizar inmediatamente el diseño conforme las directivas que imparta el Municipio. Los mismos serán considerados parte de la obra y de propiedad de la Repartición.

Los gastos que se originen por este concepto son por cuenta del Contratista y se consideran incluidos en los Gastos Generales de la Obra.

Art. 32.°).-DIRECTOR TECNICO DE LA OBRA:

El proponente deberá consignar el nombre y referencias del director técnico que propone para dirigir la obra, con título habilitante, el que deberá estar inscripto en el Colegio Profesional correspondiente de la provincia de Santa Fe.

Las inscripciones serán acreditadas mediante la presentación de los comprobantes de pago de los derechos de matriculación para el periodo anual en curso y aportes jubilatorios en la Caja de Previsión Social de la actividad profesional.-

Art. 33.°).-INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS:

La Repartición inspeccionará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos por intermedio del personal que se designe al efecto y que constituirá la inspección de las obras.

La Inspección tendrá en cualquier momento libre acceso al obrador, depósitos y oficina del Contratista a los efectos de revisar los trabajos realizados y en ejecución, y los materiales acopiados.

El Contratista suministrará los informes que le requiera la Inspección sobre la clase y calidad de los materiales empleados o acopiados; el progreso, desarrollo y forma de ejecución de las tareas; obedeciendo las observaciones e instrucciones de la Inspección sobre trabajos realizados que encuentre defectuosos, así como el reemplazo de materiales en desacuerdo con los Pliegos.

Art. 34.°).-ORDEN DE LOS TRABAJOS:

Importante: La Inspección podrá variar el orden en que deben ejecutarse las obras, por razones de fuerza mayor, cuando se realicen trabajos de movimiento o traslado de infraestructuras de servicios y/o cuando a su juicio las circunstancias aconsejen modificar lo señalado en el diagrama de desarrollo de los trabajos presentados por el Contratista.

Estas modificaciones - o versatilidad en la ejecución - deberán ser previstas por el Contratista y no darán lugar a reconocimiento alguno por mayores costos, ni ampliación del Plan de Trabajos.

Art. 35.°).-REGISTRO DE ACTAS - LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO:

La Repartición llevará un registro de actas de dos (2) hojas móviles y una (1) fija, que se destinará al asiento de las actas que se labren en cada etapa de la obra, referentes al cumplimiento sucesivo del Contratista a las exigencias del contrato y los convenios especiales que se concierten entre la Inspección y el Contratista.

El libro de Ordenes de Servicio (original y 2 copias de cada folio), será provisto por el Contratista. Las relaciones entre la Inspección y el Contratista se mantendrán por medio de órdenes de servicios que emitirá la Inspección y que se extenderán en el libro de órdenes.

Art. 36.°).-RECIBO DE ÓRDENES:

Ni el Contratista ni su representante reconocido, podrán negarse a firmar en la misma orden, las notificaciones correspondientes, pudiendo en todo caso manifestar su protesta al pie de aquella, si es que la misma excede los términos del contrato.

La negativa a firmar implicará aceptación sin protesta.

Art. 37.°).-ACATAMIENTO:

Es obligación del Contratista acatar de inmediato las órdenes de servicio que se le impartan así como las instrucciones y observaciones que le formule la Inspección, quedando a salvo su derecho de reclamar ante la Repartición en los casos que corresponda.

En ningún caso podrá el Contratista resistir las órdenes ni suspender parcial o totalmente los trabajos.

Art. 38.°).-DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

La Inspección llevará un registro por triplicado que se destinará para asiento de los pedidos y reclamaciones del Contratista.

En caso de existir divergencias con relación a una orden de servicio, para obtener la revocación de la misma el Contratista deberá exponer ante la Repartición por escrito y dentro del término de cinco (5) días siguientes al de haberse remitido la orden, las razones en que fundamenta su disconformidad.

Las resoluciones que emanen de la Repartición, salvo especificación en contrario, son apelables ante el Departamento Ejecutivo, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación.

Vencido cualquiera de los términos establecidos precedentemente, la orden de servicio y resolución cuestionada quedarán firmes e indiscutibles.

Cuando el Contratista dejara de cumplir con alguna orden de la Inspección y no manifestara expresamente su divergencia con la misma el Inspector podrá proceder a la paralización de la obra, comunicando de inmediato la novedad a la Repartición a los fines que hubiere lugar.

El tiempo de paralización no se descontará del plazo previsto para la ejecución de la obra.

Art. 39.°).-SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJOS:

La contratista asumirá en forma exclusiva la responsabilidad civil por daños a personas o cosas producidas con motivo y/o en ocasión de la prestación del servicio, para lo cual deberá contratar la cobertura respectiva con una Compañía de Seguros reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación que cuente con representantes o sucursal dentro del ejido municipal.

La contratista está obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de la Ley de A.R.T. N° 24557 y Decretos Reglamentarios N° 170/96 y 334/96; Decretos N° 84/96, 658 y 659/96. Además se deberán cumplimentar las Leyes de Seguridad e Higiene y su Reglamentación (Ley N° 19587/72, Decreto Reglamentario N° 351/79, Decreto 911/96 de la Construcción y Resolución N° 1069/91, Res. 51/97) y modificatorias.

No obstante deberá presentar ante el Comitente al momento de la firma del Contrato y con carácter de declaración jurada de cumplimiento pleno, un plan de prevención de accidentes, medidas de seguridad y provisión de elementos de protección personal (EPP), previa capacitación sobre el modo y necesidad de uso de los mismos, a implementarse durante todo el transcurso de la obra en correspondencia con las tareas a desarrollar.

Este plan deberá estar firmado por un profesional en Higiene y Seguridad y aprobado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.) contratada por la empresa.

En caso de incumplimiento, la Municipalidad podrá contratar los seguros indicados por cuenta de la contratista, descontando el importe de su facturación o garantía de adjudicación, o bien se le aplicarán las multas correspondientes de acuerdo al presente pliego.-

Art. 40.°).-DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

La misma será presentada en ORIGINAL y FOTOCOPIA firmada por el TITULAR o apoderado de la firma.

Antes del comienzo de la obra:

Certificado de inicio de obra

Plan de prevención

Planilla del Detalle del Personal Amparado por la ART

Póliza y recibo de pago del Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva

Póliza y recibo de pago de seguro Obligatorio de Vida (de corresponder)

Póliza y recibo de pago de Seguro de Automotores, y de todos los equipos y maquinarias que correspondieran.

Recibo de pago del Seguro de Accidentes Personales, en caso que el titular y/o cónyuge preste servicios.

Durante la ejecución de la obra (mensualmente):

Recibos de Sueldo de los empleados

Formulario 931 de la AFIP (aportes y contribuciones)

Ticket de pago de la totalidad del Formulario 931 de la AFIP

Póliza y Ticket de pago de ART.

Planilla del Detalle del Personal Amparado por la ART

Póliza y recibo de pago del Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva

Póliza y recibo de pago de seguro Obligatorio de Vida (de corresponder)

Detalle del personal amparado en el seguro Obligatorio de Vida (de corresponder)

Póliza y recibo de pago de Seguro de Automotores, y de todos los equipos y maquinarias que correspondieran.

Recibo de pago del Seguro de Accidentes Personales, en caso que el titular y/o cónyuge preste servicios.

Constancia de Pago de la Patente Automotor de los Vehículos afectados a la Obra y/o Inspección.

Esta documentación deberá ser presentada ante la inspección del servicio quién realizará el control de la misma.

El original quedará en poder del adjudicatario y la fotocopia firmada en poder de la inspección de la obra

Art. 41.°).-REPLANTEO DE OBRAS:

El contratista deberá efectuar el relevamiento de las obras existentes y replanteo de las nuevas dentro de los diez (10) días corridos de firmado el contrato.

Es obligación del Contratista por sí o por un representante en obra, efectuar las operaciones en presencia de la Repartición; la que hará notar las observaciones generales que el acto merezca. Sin embargo, la presencia de la Repartición no convalidará los errores que pudieran producirse, no admitiéndose sobre el particular reclamo alguno de ninguna naturaleza que quiera interponerse posteriormente sobre errores en la planimetría de la obra.

Al terminar las operaciones de replanteo de obras nuevas, se labrará acta del mismo, en el que se hará constar:

Lugar y fecha del acto.

Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.

Nombre de los actuantes.

Todo otro dato o antecedente que las partes crean oportuno incluir (cantidad, cómputos, croquis, etc.).

Observaciones que el Contratista estime necesario formular, sin cuyo requisito no se tendrá en cuenta ninguna reclamación ulterior que se plantee sobre el mismo.

El acta deberá ser firmada por el Inspector y el Director Técnico de la obra.

Todos los gastos que originen el relevamiento y replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles, etc., será por exclusiva cuenta del Contratista.-

Art. 42.°).-INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Extendida la primer Acta de Replanteo, el Contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos siguientes, bajo los apercibimientos y penalidades que este Pliego establece. En caso de no ser necesario el replanteo será de veinte (20) días corridos desde la firma del Contrato.

Art. 43.°).-MARCHA DE LOS TRABAJOS:

Si una vez iniciadas las obras, el Contratista no las continuara con la celeridad necesaria, conforme al plan de trabajos presentado, la Inspección podrá ordenarle su intensificación. El Contratista deberá acatar sin discusión las órdenes que se le impartan.

Las demoras en la ejecución de los trabajos darán lugar a la aplicación de las sanciones que en este Pliego se establecen.

En caso de existir atraso con respecto al Plan de Trabajos en vigencia, deberá indicar claramente las causas, señalando aquellas que estima justificables, a los efectos de su aprobación.

En los casos en los cuales las causales invocadas signifiquen un mayor plazo de ejecución de la obra, el Contratista deberá interponer el correspondiente reclamo dentro de los quince (15) días de producido o terminado el hecho que la motiva, transcurrido el plazo mencionado, no se considerará.

Si el pedido fuera resuelto favorablemente, deberá presentar un nuevo Plan de Trabajos actualizado, similar al Plan de Trabajos vigente, pero modificado por las influencias de las causas de atraso justificables.

El Plan de Trabajos actualizado deberá ser expresamente aprobado o rechazado por la Repartición, debiendo el Contratista en este último caso introducir las modificaciones que se indiquen, en el plazo que a tal efecto se le fije.

Art. 44.°).-SUSPENSIÓN DE LA OBRA:

Serán causales de la suspensión de la obra la falta de:

a) Póliza de inscripción del personal ante una aseguradora de riesgo de trabajo (ART), habilitada para tal fin, la correspondiente notificación a este Municipio, como así la falta de pago correspondiente del formulario 931 de la AFIP.
b) Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Compresiva por los daños que pudiera ocasionar la ejecución del servicio y presentación mensual del pago correspondiente de la misma.
c) Póliza de Seguros de Automotores contra 3eros. y el pago correspondiente de la misma, de los equipos afectados a la obra.
d) Presentación mensual del Formulario N° 931 de la AFIP y pago mensual de aportes y contribuciones correspondiente al mismo.
e) Presentación de recibos de sueldos de todos los empleados afectados a la prestación del servicio.
f) Si el empleador ejerciera el Servicio, Póliza de Seguros Accidentes Personales y pago del mismo.

g) Elementos de seguridad y toda exigencia de indumentaria establecidas en los pliegos.
h) Eficiencia en la ejecución de la obra.
i) Cualquier exigencia contenida en los pliegos.

Art. 45.º).-SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS:

Si para efectuar modificaciones en las obras estando en marcha su ejecución, o por otra causa la Inspección juzgase necesario suspender temporalmente toda o parte de la realización de las obras contratadas, comunicará tal decisión por escrito al Contratista, procediéndose a la medición de la obra ejecutada en la parte a que alcance la suspensión y extendiéndose acta del resultado.

Art. 46.º).-CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES:

En todas las estructuras y elementos se utilizarán materiales de primera calidad, en buen estado, que deberán ajustarse estrictamente a las exigencias que sobre los mismos se determinen en el "Pliego de Especificaciones Técnicas" elaborado por la Municipalidad de Rafaela.

La Inspección aprobará o rechazará dichos materiales según corresponda de acuerdo a la evaluación de muestras, certificaciones, planillas de datos certificados, o bien resultados de los ensayos que ordene realizar.

El Contratista a pedido de la Inspección, facilitará los medios necesarios para la toma de muestras de materiales y entregará sin cargo alguno la muestra de los materiales a emplear en la obra.

El costo de cualquier ensayo que deba encomendarse a un laboratorio, estará a cargo de la contratista.

Art. 47.º).-MATERIALES RECHAZADOS:

Los materiales rechazados serán identificados, separados y retirados por el Contratista, dentro de un plazo perentorio del lugar de los trabajos.

Cuando el Contratista no cumpliere esta orden, la Inspección previa notificación con indicación del lugar del depósito, dispondrá multas y penalidades que podrán llegar hasta la rescisión del contrato con ejecución de garantías.

A pedido de éste último, la Inspección podrá autorizar la corrección del material rechazado, si a su juicio, la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

Art. 48.º).-VICIOS CONSTRUCTIVOS:

Cuando fueren sospechados de vicios no visibles, la Inspección podrá ordenar el desarme o demolición y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus sospechas.

Si los defectos fueran comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo del Contratista; en caso contrario serán abonados por la Repartición.

Si los vicios se manifestaren en el transcurso del plazo de garantía el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas; transcurrido ese plazo, dichos trabajos podrá ser ejecutado por la Repartición a costa de aquel, formulándole el cargo correspondiente.

En ambos casos los importes se tomarán del Fondo de Reparo o de los Certificados pendientes.

Art. 49.º).-TRABAJOS RECHAZADOS:

La Inspección rechazará todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados, cuya mano de obra sea defectuosa o que no tengan las formas, dimensiones o cantidades especificadas en el pliego respectivo y en los planos de proyecto.

Es obligación del Contratista rehacer todo trabajo rechazado 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 y sin perjuicio de las sanciones que le pudieran ser aplicables.

En caso de ser la Contratista la responsable de la mala ejecución de los trabajos, deberá reponer a su exclusivo cargo la totalidad de los materiales que se deban utilizar, incluyendo aquellos que fueran provistos por la empresa "Aguas Santafesinas S.A"

Art. 50.°).-RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA - DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES:

El Contratista será único y exclusivo responsable por los daños a bienes y personas, accidentes y reclamos de cualquier índole, resultante de la ejecución de los trabajos, o con motivo o en ocasión de los mismos.

Durante la construcción de la obra y/o de los elementos y transporte, carga, descarga, movimientos de materiales y/o elementos, el Contratista tomará oportunamente todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños al personal de la obra, a ésta misma y a terceros ya sean por maniobras del obrador, por acción de los elementos o de causas eventuales.

El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produzcan correrá por cuenta del Contratista.

Estas responsabilidades subsistirán hasta que se verifique la finalización de la obligación contractual.

Art. 51.°).-SEGUROS:

El Contratista deberá contar, previo a la iniciación de los trabajos, con los seguros que se detallan a continuación:

1) Copia del contrato de afiliación a una Aseguradora de Riesgos de Trabajo conforme a lo establecido por las Normas vigente en materia de Higiene y Seguridad en la construcción – Leyes N° 19.587 y 24.557 y su reglamentación Decreto N° 911/96 y las Resoluciones SRT N° 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 y 552/01, como así también toda otra Norma legal que resulte vigente durante el desarrollo de la obra.
2) Seguro Colectivo de Vida Obligatorio que cubra a todo el personal afectado a la obra, de acuerdo a la legislación vigente.
3) Seguro de accidentes que cubra al personal del comitente afectado a la obra.
4) Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual comprensiva que deberá permanecer vigente durante todo el tiempo de duración de los trabajos, por un monto de pesos siete millones c/00/100 ($ 7.000.000,00.-), a su nombre y el del Comitente, manteniendo a éste cubierto por toda pérdida y/o reclamo por lesiones, daños y perjuicios causados a cualquier persona y/o bienes de cualquier clase, que puedan producirse como consecuencia de la ejecución y mantenimiento de las obras; y por todo reclamo judicial y gastos de cualquier naturaleza, en relación con ello.
5) Serán de aplicación y exigencia las disposiciones del Régimen Legal del Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción - Ley N° 22.250 del 11 de julio de 1980, Decreto Reglamentario N° 1.342/81 y Decreto N° 1.309/96.
6) Igualmente el Contratista se notificará y aplicará las "Normas Generales de Higiene y Seguridad en el Trabajo" que forman parte del Presente Pliego y se agregan en forma separada.

En caso que el contratista no contratare los seguros de exigidos, o no lo mantuviere vigentes mediante el pago de las primas al día, durante la totalidad del plazo de ejecución de la obra, la Municipalidad podrá contratar dicho seguro con cargo para la adjudicataria o abonar las primas impagas, manteniendo así la vigencia del seguro, encontrándose facultada en todos los casos para descontar las sumas que se hubiesen abonado por tales conceptos de cualquier monto que deba abonarse a la obligada, posterior al pago, y sin que ello impida que además pueda aplicarse a la contratista las multas, suspensión temporaria o definitiva de la obra e incluso rescindir el contrato, en caso que resulte procedente y con motivo de tal incumplimiento.

En cualquier momento la inspección podrá exigir a la contratista la exhibición de la póliza de seguro citada y de los correspondientes recibos de pago con vigencia hasta la Recepción Provisoria.

Todos los seguros serán contratados en compañías de primera línea y a entera satisfacción del comitente.

En caso de verificarse el incumplimiento de alguno de los requisitos precedentemente descriptos, no podrá el contratista dar inicio a las tareas, siendo de su exclusiva responsabilidad las consecuencias que esta situación genere.

En caso de que tal circunstancia se configure con posterioridad al inicio de la obra, se procederá a la suspensión de ésta, con cargo al contratista, no abonándose ningún importe en concepto de certificados; pudiéndose inclusive llegar a la rescisión del contrato.

Art. 52.º).-SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN:

Es obligación del Contratista tomar medidas de precaución necesarias en todas aquellas acciones que puedan derivar en la ocurrencia de accidentes.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se comprueben hayan ocurrido por causas de imprevisión o señalamiento deficientes.

Art. 53.º).-PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Cuando el Contratista se exceda en el plazo fijado para la ejecución de los trabajos, podrá solicitar una prórroga, la que será otorgada siempre que demuestre que la demora se ha producido por causas que no le son imputables.

La autoridad competente ampliará el plazo por los días que justifique la Inspección, tomando en consideración especialmente las siguientes causas:

Encomienda de trabajos adicionales imprevistos e importantes, que demande mayor tiempo para la ejecución de la obra.

Demora comprobada en la entrega de instrucciones sobre el proyecto.

Causas fortuitas evidentes, como ser: incendio, huelgas, epidemias, y en general causas que sin impedir forzosamente las actividades en la obra, la interrumpan o disminuyan.

Dificultades para la obtención de la mano de obra necesaria y/o de los materiales exigidos por los Pliegos a juicio de la Repartición.

En todos los casos, sin excepción, debe existir la constancia respectiva en el libro de obra.

El Contratista será responsable de toda demora en la ejecución de las obras, salvo prueba en contrario a cargo del mismo.

La mora en la terminación de los trabajos conforme al plazo establecido precedentemente, dará lugar a penalidades establecidas en el presente Pliego.

Art. 54.º).-INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES:

El Contratista es responsable de la correcta interpretación de los planos para la realización de la obra y responderá por los defectos que puedan producirse durante la ejecución o conservación de la misma hasta la recepción definitiva.

Cualquier deficiencia o error que comprobare en el proyecto o en los trabajos será comunicada a la Inspección, previo a la continuación de las labores.

Además de lo precedente, el Contratista deberá considerar las tareas necesarias para ajustar correctamente la obra licitada a obras existentes con las que deba vincularse y realizar las reparaciones apropiadas para restaurar las roturas ocasionadas y dejar en perfectas condiciones para su funcionamiento la zona en cuestión. Su precio será considerado como incluido en la oferta.-

Art. 55.°).-RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS:

Si durante el transcurso del plazo de obra la Municipalidad, por si misma o por terceros ejecutara alguna obra que estuviera directa o indirectamente vinculada con la obra objeto de esta licitación.

El Contratista 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 los trabajos

Art. 56.°).-PRESUPUESTO DE LA OFERTA:

Conjuntamente con su propuesta el oferente agregará su presupuesto de la obra. Deberá confeccionarse en estructura y detalle similar al incluido por la Administración.

Dado el sistema de contratación por "Ajuste Alzado – Precio Global", el presupuesto será únicamente a título informativo, para la confección de certificados y además en el caso de aumento o disminución de obra, referencia para nuevos ítems, o cualquier otro tipo de controversia que pudiera suscitarse; excepto modificación de la oferta. (Pliego de Condiciones Complementarias, Modificaciones de Obra/artículo 61° de la Ley de Obras Públicas N° 5188).

Art. 57.°).-ANÁLISIS DE PRECIOS:

El análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado se aceptará de acuerdo a la estructura del oferente con la condición mínima que contengan como mínimo los tres (3) ítems fundamentales: Materiales, Mano de Obra y Equipos. Detallados de manera que se pueda evaluar la viabilidad de ejecución de los ítems de acuerdo a los análisis presentados, (PLANILLA N°: XIII).

Se agregará una Planilla Resumen, la que será obligatoria, (PLANILLA N°: XII)

Los oferentes deberán prever a los efectos del cálculo de su oferta, la globalidad de los trabajos a ejecutar, los materiales a proveer, las condiciones del terreno, el lugar de trabajo y los eventuales imponderables derivados por causas naturales como la presencia de napa freática, vientos, temporadas de lloviznas, etc.

Serán motivo de exclusión automática las ofertas que no contemplen la totalidad de los trabajos solicitados.

Art. 58.°).-PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL:

La Repartición incluye en la documentación una planilla en la que determina la incidencia porcentual de cada ítem con respecto al volumen total de la obra a ejecutar.

La planilla de incidencia porcentual oficial, será fija e inamovible en el transcurso de la ejecución de la obra y servirá de base para la certificación mensual.

Art. 59.°).-PLAN DE TRABAJOS - PLAN DE INVERSIONES:

Cada proponente deberá presentar un Plan de Trabajos y su correlativo Plan de Inversiones con que proyecta ejecutar la obra, dentro de las previsiones contractuales. Dichos planes deberán ser racionales y acordes con el normal desarrollo de la obra que se licita y deberán incluir:

Totalidad de ítems y subítems que componen la obra

Cantidad Total de unidades de cada ítem, de acuerdo al cómputo efectuado por la Repartición (a efecto de permitir su comparación).

Cantidades de obras a ejecutar mensualmente por el oferente en cada ítem, en unidades y porcentajes, (Se deberá consignar solamente unidades completas con respecto a cada ítem, terminadas y certificadas).

Se deja constancia que la Repartición se reserva el derecho de solicitar ampliaciones, aclaraciones, modificaciones, etc., y, eventualmente, rechazar una oferta si los Planes de Trabajo e Inversiones presentados no fueran satisfactorios a su exclusivo juicio.

Art. 60.°).-RELACIONES LABORALES:

Dejase expresamente aclarado que la Municipalidad de Rafaela no tendrá vinculación laboral o de empleo público alguna con las personas dependientes del adjudicatario y que efectúen las tareas que le requiera la prestación del servicio.

Estará a exclusivo cargo del adjudicatario los siguientes rubros y obligaciones:

Cargas sociales y pagos de aportes jubilatorios.

Licencias y francos compensatorios.

Pagos de salarios, viáticos e indemnizaciones de cualquier índole.

Responsabilidad por accidentes personales, enfermedades inculpables y riesgos laborales.

Seguros de vida.

Responsabilidad civil y penal respecto de bienes y personas, por el personal, herramientas y vehículos afectados a la prestación del servicio.

Cuantas otras obligaciones exijan las leyes vigentes o las que rijan en el futuro respecto del personal que utilice el adjudicatario para la ejecución de los trabajos licitados.

La Contratista presentará con cinco días de antelación al inicio de la contratación y en forma mensual originales y fotocopias de la siguiente documentación (la Municipalidad se guardará las fotocopias certificadas de los originales, los que serán devueltos a la empresa contratista):

- Recibos de sueldos de los agentes afectados a prestar servicios en la obra, debidamente firmados por los beneficiarios.
- Formulario 931 del mes inmediato anterior, si el empleador se encuentra incluido en el SIJP, nómina del personal (Opción listado del empleador), o los comprobantes que la reglamentación oportunamente determine para avalar el pago de aportes y contribuciones patronales para el SIJP.
- Talón de pago (ticket) de la contribución Seguridad Social, Aportes Seguridad Social, contribución Obra Social y Ley de Riesgo de Trabajo, o los comprobantes que oportunamente determine la legislación en vigencia.
- Recibos de pago de todos los seguros que se enumeran en este artículo.
- Original y fotocopia de los recibos de pago de la Patente Automotor de los rodados afectados a la obra.

SI EL CONTRATISTA NO CUMPLIERA CON LOS ITEMS ANTERIORES, SU INOBSERVANCIA DEBIDAMENTE CONSTATADA POR LA AUTORIDAD DE APLICACIÓN Y/O LA INSPECCIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - INDEPENDIENTEMENTE DE LA SANCIÓN QUE LE CORRESPONDA POR LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS GENERALES - DETERMINARÁ LA SUSPENSIÓN DE LA EMISIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA HASTA TANTO SE ACREDITE SU CUMPLIMIENTO, PERDIENDO EL CONTRATISTA EL DERECHO A LA PERCEPCIÓN DE INTERESES POR MORA.

Toda la documentación mencionada y solicitada, deberá ser presentada ante el Inspector de Obra en forma mensual o cuando lo solicite la Inspección.

Art. 61.°).- SALARIOS DE LOS OBREROS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 62.°).- DOCUMENTACIÓN EN OBRAS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 63.°).-SUB-CONTRATOS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 64.°).-TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 65.°).-MEDICIONES Y ENSAYOS:

Desde el comienzo hasta la recepción definitiva de la obra, el Contratista pondrá a disposición de la Inspección, el personal, materiales y todos los elementos necesarios para poder efectuar los replanteos, mediciones, toma de muestras, etc., con todos los gastos derivados a su exclusiva cuenta.

La Repartición inspeccionará y solicitará ensayos, que serán ejecutados por su cuenta o a través de terceros, de los trabajos y materiales adquiridos o elaborados por la Contratista.

La inspección podrá ser realizada en cualquier momento, incluso desde el comienzo de la ejecución-fabricación, y por el término que considere necesario.

Podrá asimismo, proceder a la aprobación o rechazo de cualquier material provisto por la Contratista que a su juicio no esté de acuerdo con las cláusulas técnicas contractuales o las que exijan las reglas del buen construir.

En todos los casos los gastos de los ensayos estarán a cargo del Contratista, incluyendo combustibles, energía eléctrica, transporte, traslados, suministro de maquinarias, equipos, elementos para ensayos, personal de apoyo, honorarios, etc.

Art. 66.°).-MEDICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS OBRAS:

La medición se efectuará sobre el avance de obra, en las unidades de medición indicadas para cada ítem, correctamente y completamente terminados, según se indica en Pliego de Especificaciones Técnicas.

Luego de efectuadas las mediciones de la obra ejecutada en el período, el contratista procederá a elaborar los certificados correspondientes, en los que practicará los descuentos que correspondan por Anticipo de Fondos y Acopio de Materiales.

Presentados ante la Municipalidad de Rafaela, ésta procederá a su control y aprobación.

Art. 67.°).-PAGO DE LOS CERTIFICADOS:

Cumplimentados los aspectos precedentes.

El pago de los certificados será a los treinta (30) días de aprobado el certificado, los oferentes podrán cotizar otra forma de pago la cual deberán identificar como ALTERNATIVA siempre y cuando coticen la original (30 días f/f).

Si existieran divergencias en la medición se abonará un monto coincidente a lo verificado por la Inspección.

Por demoras imputables al Contratista el importe de los certificados no sufrirá ningún tipo de actualización, ajuste, ni devengará intereses.

Art. 68.º).-FONDO DE REPAROS:

De cada certificación, se deducirá el importe del Cinco (5 %) por ciento del valor. Esta deducción se retendrá y constituirá el "fondo de reparo" que actuará como garantía de la buena ejecución de los trabajos hasta la fecha de recepción definitiva de los mismos.

Este fondo podrá ser substituido a pedido del Contratista, por alguna de las formas indicadas para las garantías de oferta y contrato; según se establece en Pliegos y Reglamentación de la Ley 5188.

Art. 69.º).-MODIFICACIONES DE OBRA:

La Repartición, a su exclusivo criterio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 61° de la Ley de Obras Públicas N° 5188, podrá disminuir o suprimir uno o más ítems, siempre que esas modificaciones en conjunto no alteren en un veinte (20 %) por ciento en más o en menos, el importe total del contrato, y sin que ello de motivos a la rescisión del mismo ni a reclamación alguna por los beneficios que la Contratista hubiere dejado de percibir por la parte reducida, suprimida o modificada. Esto es válido para los errores del proyecto que representen una alteración en menos de hasta veinte (20 %) por ciento del valor contratado.

Art. 70.º).-PRUEBA DE LAS OBRAS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 71.º).-TERMINACION DE LAS OBRAS:

El Contratista terminará totalmente los trabajos de acuerdo al contrato, entendiéndose que los mismos se han concluido cuando las obras estén completamente ejecutadas y, en normal y correcto funcionamiento. La Inspección dejará constancia de la terminación en el libro de Órdenes de Servicio.

Art. 72.º).- RECEPCIÓN PROVISIONAL:

Terminadas y aprobadas las obras de acuerdo al contrato y siempre que no hubiere observaciones por parte de la Inspección, la Repartición extenderá dentro de los cinco (5) días de ser solicitada por el Contratista, el Acta de Recepción Provisional de las obras que deberá suscribir conjuntamente con el Contratista o su representante autorizado. El acta que se labre dejará expresa constancia de la fecha de terminación de los trabajos, y será ad-referéndum de la Administración.

Art. 73.º).-PLANO CONFORME A LAS OBRAS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 74.º).-PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA:

A partir de la Recepción Provisional de la Obra, correrá el plazo de conservación y garantía, durante el cual el Contratista es responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por defectos o desperfectos provenientes de la mala calidad o ejecución deficiente de los trabajos.

El mismo se fija en 180 (ciento ochenta) días corridos, y a su vencimiento se labrará el Acta de Recepción Definitiva, librándose el fondo de garantía

Art. 75.º).-RECEPCIÓN DEFINITIVA:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 76.º).-MULTAS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 77.º).-MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 78.º).-MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 79.º).-MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:

Será obligación del contratista proveer a la Municipalidad de Rafaela, en el momento de efectuarse la primer acta de replanteo o de iniciación de los trabajos:

- UNA (1) movilidad destinada a la Inspección de Obra Municipal con las siguientes características:

UN (1) vehículo para movilidad de la Inspección en Obra, tipo camioneta, marca Ford, Chevrolet, Toyota, Wolkswagen o similar, modelo 2010 inclusive en adelante.

(*) La enunciación de tipo, características, cilindradas y potencias no es taxativa y se efectúa al sólo efecto de ilustrar al Contratista sobre el tipo de vehículo necesario para satisfacer las necesidades de la Inspección de Obra; la que aprobará el tipo de unidad propuesto.

La Inspección dispondrá a su exclusivo criterio la conducción de la movilidad.

"La movilidad deberá entregarse y conservarse equipada de acuerdo a las normas de circulación dispuestas para la Provincia de Santa Fe".

Se la proveerá debidamente patentada, asegurada contra todo riesgo incluyendo terceros transportados, en Compañía Aseguradora con oficinas en Rafaela en forma permanente, hasta la Recepción Definitiva, con la documentación reglamentaria y necesaria para el libre tránsito (dos juegos de fotocopias debidamente legalizadas de cédula de identificación, permiso de manejo, recibos de patentes, seguros, etc.)

Deberá estar equipada con una rueda auxiliar armada completa con cubiertas nuevas; equipo de protección del motor acorde las características técnicas de las movilidades, extintor de incendios de 2 Kg. de capacidad con pico para eventual inflado de cubiertas, apoyacabezas reglamentarios, cinturones de seguridad y con los correspondientes alistamientos: gato hidráulico, caja de herramientas (la que contendrá: un destornillador plano mediano, una pinza aislada, un alicate aislado de corte, una llave regulable mediana, una linterna magnética de 3 elementos (con los elementos correspondientes), un juego completo de focos de recambio, dos juegos de fusibles para recambio), botiquín de primeros auxilios, balizas; aire acondicionado y equipo de calefacción con desempañador de parabrisas de dos velocidades, éstos últimos incorporados en fábrica.

La misma estará afectada con carácter prioritario a la Inspección de las obras, hasta la Recepción Definitiva, aún cuando hubiera ampliación de plazos acordados y será devuelta a la Contratista en el estado en que se encuentren en ese momento.

Los gastos de combustibles, lubricantes, limpieza, servicios de mantenimiento, presentación, seguridad, reparaciones necesarias para su correcto funcionamiento y conservación (cualquiera sea la magnitud del desperfecto a reparar), cochera de la movilidad, correrán por cuenta y cargo del Contratista, quien además deberá establecer por escrito el o los talleres, en la ciudad de Rafaela, donde se recurrirá ante desperfectos mecánicos.

Cuando las reparaciones sean de tal magnitud que obliguen a paralizar la movilidad, el Contratista deberá proveer una unidad de similares características a la descripta anteriormente y por todo el tiempo que dure la paralización de la primera.

La no provisión de la movilidad de reemplazo en el término indicado, dará lugar a las multas especificadas en el párrafo siguiente:

- cuando por causales imputables al Contratista, este no proveyera la movilidad a la que está obligado o, incurriera en un incumplimiento de algunas de las obligaciones establecidas en la presente especificación, dará lugar a la aplicación de una multa equivalente al medio por mil (1/2 o/oo) del monto contractual. Dicha multa será aplicable reiteradamente por día corrido hasta la efectiva entrega.

Nota: los gastos de combustibles y lubricantes correrán por cuenta de la contratista desde el momento de entrega de las Movilidades y hasta la Recepción Definitiva de la obra.

El importe que demande el cumplimiento de las obligaciones del presente Artículo se deberá considerar incluido en los Gastos Generales de la Obra.

El Contratista deberá proveer mensualmente al vehículo afectado a la Inspección de obra, un total de Cuatrocientos litros (400 lts.) de combustible y además deberá autorizar el expendio del mismo en dos lugares de provisión de combustible ubicados en la Ciudad de Rafaela.

Art. 80.°).-FALTAS E INFRACCIONES:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 81.°).- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

Art. 82.°).- ELEMENTOS PARA LA INSPECCION DE OBRA.

El Contratista deberá disponer en su obrador un espacio de oficina para la Inspección de Obra y movilidad durante el tiempo de ejecución de la obra y hasta la Recepción Definitiva de acuerdo a las siguientes especificaciones.

El costo de aprovisionamiento, instalación, reparación y reposición de todo lo solicitado en este artículo (instrumental, elementos, movilidad, etc) se considera incluido dentro de los gastos generales de la obra.

Todos los elementos enumerados a continuación deberán ser entregados en la oficina de Estudios y Proyectos (4to piso edificio Municipal)

OFICINA DE LA INSPECCION

No se exigirá Oficina para para uso exclusivo de la Inspección.

ELEMENTOS PARA LA INSPECCION

una (1) calculadora científica portátil tipo Casio fx-82LB o similar

Artículos de librería: resmas de papel de 80 gramos, bolígrafos, reglas, escuadras, goma, lápiz, liquid, paper, almohadilla para sellos, papel carbónico, etc.

EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

2 (dos) computadoras notebook de display de 15.6" con procesador I5 de 7ma generación, 8Gb de memoria Ram, disco HD 1 Tbyte., con Windows 10 y paquete Ofice instalados.

1 (uno) disco de almacenamiento externo de 1 Tb.

2 (dos) pen drive de 32 gb.

ELEMENTOS DE TOPOGRAFIA

El detalle de este instrumental será el siguiente:

1 (uno) nivel topográfico nuevo completo (automático tipo Pentax, Topcom o similar, de 32x) con accesorios y trípodes.

2 (dos) miras telescópicas de 5 metros como mínimo de aluminio de tres tramos, lectura directa.

2 (dos) cintas métricas de teflón de 50 mts.

2 (dos) cintas métricas de teflón de 25 mts.

1 (una) cinta métrica metálica de 10 m.

1 (una) cinta métrica metálica de 3 m.

1 (uno) odómetro (rueda métrica) con contador de cuatro dígitos más un decimal.

Art. 83.°).- LEGISLACIÓN DE REFERENCIA:

Rige en su totalidad lo establecido en el Pliego General de Bases y Condiciones.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: I

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Cumplimiento con el art. 25.° inciso 6.°) del Pliego de Bases y Condiciones Complementarias constituimos domicilio real del oferente:

Provincia
Localidad
Calle Nº
Teléfono
Fax
Correo electrónico

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico
DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

LUIS ALBERTO AMPORT
Secretario de Obras Públicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

.....
Firma del Responsable de la Empresa
CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: II

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento con el art. 25.º inciso 7.º) del Pliego Bases y Condiciones Complementarias constituimos domicilio legal en la Ciudad de Rafaela.-

Calle Nº
Teléfono
Fax
Correo electrónico

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: III

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Por la presente declaro bajo juramento que por cualquier cuestión judicial que se suscite se acepta la jurisdicción de la justicia ordinaria de los Tribunales de la Ciudad de Rafaela, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder, inclusive el Federal.-

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

LUIS ALBERTO AMBORT

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: IV

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su art. 25.° inciso 12.°), declaramos bajo juramento conocer el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra motivo de la presente licitación-

Sin más saludamos a Ud. atte.

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: V

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su art. 25.° inciso 13.°), declaramos expresamente que nos obligamos a cumplir con las disposiciones del presente Pliego del Decreto de llamado a Licitación y de toda otra norma que rija el Acto Licitatorio.-

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: VI

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Por la presente declaro bajo juramento que las obras ejecutadas por la Empresa similares a la de referencia son las descriptas a continuación, además que la totalidad de los datos consignados son veraces y exactos, comprometiéndome a aportar los elementos que certifiquen a los mismos, asimismo me notifico que cualquier falsedad, ocultamiento u omisión dará motivo al rechazo de la oferta.

ANTECEDENTES DE LA EMPRESA (*)

(*)Enumerar en formulario similar la totalidad de las obras realizadas o en realización. (Últimos 5 años)

Denominación de la OBRA

Localidad

Comitente

MONTO DEL CONTRATO

Año de Ejecución:

Fecha de TERMINACIÓN

Descripción de la OBRA:

Sin más saludamos a Ud. atte.-

....

Firma del Director Técnico Firma del Responsable de la Empresa

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: VII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones complementarias, en su art. 25.º inciso 15.º) declaramos bajo juramento que conocemos, haremos cumplir y pondremos en práctica las "Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas" de la Municipalidad de Rafaela.-

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: VIII

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, y en cumplimiento a lo estipulado en el pliego de llamado a licitación para la Obra, proponemos como Director Técnico para la mencionada obra y en representación de nuestra empresa a:

NOMBRE
TÍTULO
D.N.I
INSCRIPCIÓN COLEGIO PROFESIONAL
MATRICULA Nº

Adjuntamos a la presente su CURRICULUM IVITAE con descripción de antecedentes en obras hidráulicas.

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: IX

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su art. 25.º inciso 18.º) declaramos bajo juramento que la empresa

- no se encuentra en ningún proceso concursal ,
- SI se encuentra en proceso concursal (adjuntamos documentación legal)

(*) Tachar lo que no corresponda

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

ING. LUIS ALBERTO AMSORT

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: X

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Por la presente declaro bajo juramento que los equipos que se describen a continuación serán afectados a la obra de referencia, y que los datos consignados en la planilla son verdaderos.-

EQUIPOS A AFECTAR A LA OBRA

1- DESIGNACIÓN	2- MARCA	3- MODELO	4- DOMINIO	5- POTENCIA	6- HORAS DE TRABAJO	7- ESTADO	8- UBICACIÓN ACTUAL	9- FECHA DE DISPONIBI-LIDAD

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº X (continuación)

EQUIPO MINIMO EXIGIDO

* Según lo establecido en el correspondiente pliego.-

** Las columnas que consta la planilla adjunta indican respectivamente lo siguiente:

1) DESIGNACION: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria; motoniveladora, aplanadora, etc.

2) MARCA: se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fabrica denomina a la máquina ofrecida.

3) MODELO: Indicar modelo y fabricante de la máquina ofrecida.

4) DOMINIO: El proponente deberá indicar si el equipo descrito es propio o arrendado.-

5) POTENCIA-CAPACIDAD- RENDIMIENTO: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t, m3/h, t/h, etc.)

6) Nº DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

7) ESTADO: Esta columna queda reservada a la Inspección de Equipos ,si se halla en reparaciones, o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones.

8) UBICACION ACTUAL: El Contratista deberá indicar en el momento de la licitación donde se halla el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección (Obra, taller de reparación, depósito, etc., incluyendo domicilio)

9) FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD: El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

Si los equipos fueran a adquirirse, se adjuntarán factura " pro-forma" u otros elementos probatorios de la compra.

Si los equipos fueran en alquiler o préstamo se acompañarán contratos de alquiler o préstamo.

....

Firma del Director Técnico Firma del Responsable de la Empresa

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO LAMBERT
Secretario de Obras Públicas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA N°: XI

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°
OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Los que suscriben, Proponente y Director Técnico de la Empresa ..... se presentan a la Licitación Pública para la : OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela" y cotizan por efectuar todos los trabajos y conservarlos de acuerdo a planos y pliegos de especificaciones generales, complementarias, técnicas, anexos y demás documentación, el siguiente precio total, pesos .... ($.....).-

Dejamos expresa constancia que el mantenimiento de la presente, es de cuarenta y cinco (45) días corridos contados a partir del día siguiente al del acto de apertura de las ofertas.

En caso de contienda judicial, aceptamos la jurisdicción de la Justicia Ordinaria de los Tribunales de la Ciudad de Rafaela, renunciando expresamente a cualquier otro fuero, inclusive el Federal.-

Atentamente.

.....
Firma del Director Técnico

.....
Firma del Responsable de la Empresa

(1) Presentar por duplicado.-
(2) Agregar documentación legal, de que los firmantes están en condiciones de firmar la propuesta, en representación de la Empresa.-

DRA AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING LUIS ALBERTO AMBORT

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: XII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	**Excavación, relleno y compactación Manual y/o a Máquina;** incluye la excavación (manual o a máquina), limpieza del terreno y perfilado manual, relleno, compactación y transporte de suelo sobrante hasta donde indique la inspección	m3	34464		
2	**Asiento de cañería;** Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - arena	m	22096		
3	**Cañería colectora diámetro 160 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 160 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	20646		
4	**Cañería colectora diámetro 200 mm;**Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 200 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	730		
5	**Cañería colectora diámetro 250 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 250 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	m	720		
6	**Conexiones domiciliarias;** Acarreo y Colocación de cañería de PVC Cloacal para la ejecución de conexiones domiciliarias de *cloacas de diámetro 110 mm instaladas sobre colector en* vereda, de PVC de espiga y enchufe con junta elástica, incluyendo excavación a cielo abierto o en túnel, en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad. Se incluye la rotura y refacción de pavimentos o veredas, relleno de zanjas, provisión y acarreo y colocación de todos los materiales necesarios, transporte del material sobrante y todas sus eventualidades.				
	a- Conexions Cortas	Unidad	652		
	b- Conexiones Largas	Unidad	436		

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA N°: XII (continuación)

7	**Bocas de Registro sobre Colectoras.** Construcción de Bocas de Registro; incluyendo rotura de pavimento o veredas, excavación en cualquier tipo de terreno y profundidad, provisión, acarreo, ejecución y/o colocación de todos los materiales necesarios, incluyendo juego de marco y tapa de fundición para las mismas de acuerdo a su ubicación en vereda o calzada. Retiro de excedentes y reconformado del pavimento en similar calidad al existente. En un todo de acuerdo a los planos adjuntos y todas las eventualidades y accesorios detallados en los mismos (peldaños, cojinetes, etc.). Marco y tapa a proveer por ASSA.				
	a- Profundidad menor a 2.50 m	Unidad	125		
	b- Profundidad mayor a 2.50 m	Unidad	44		
8	**Rotura y reparación de calles;**				
	a- Pavimento asfáltico: Rotura de pavimento asfáltico y reparación con hormigón simple, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios.	m2	368		
	b- Pavimento Hormigón Simple; Rotura y reparación pavimento de Hormigón, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios	m2	236		

.....
Firma del Director Técnico

.....
Firma del Responsable de la Empresa

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: XIII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

PLANILLA DE ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS POR ITEM

Fecha:

ÍTEM: Unidad de medida:

ÍTEM / SUBITEM		UNIDAD De	CANTIDAD Por	COSTO	COSTOS		INCIDENCIA
Nº	Descripción	MEDIDA	Unidad	UNITARIO	PARCIAL	TOTAL	%
1	Materiales (detallar)						
$				SUBTOTAL MATERIALES			
2	Mano de Obra (detallar).	Hora Hora					
				SUBTOTAL MANO DE OBRA $			
3	Equipos/herramientas (detallar) . .	Hora Hora					
				SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS $			
TOTAL NETO							
TOTAL COSTO DEL ÍTEM ($ / por unidad): TOTAL NETO x CR							100 %

NOTA:

Columna INCIDENCIA %: se determinará la incidencia porcentual del costo de cada componente (materiales, mano de obra y equipos) del Ítem sobre su costo total.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Firma del Director Técnico

Firma del Responsable de la Empresa

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA INTENDENCIA

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: XIV

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

DETERMINACION DE COEFICIENTE RESUMEN

Fecha:

a	COSTO PRIMARIO DEL PROYECTO	1.00
b	GASTOS GENERALES, INDIRECTOS Y FINANCIEROS: ..... % de (a)	
c	BENEFICIOS: ..... % de (a) + (b)	
d	SUBTOTAL (COSTO DIRECTO): (a) + (b) + (c)	
e	IVA.: ..... % de (d)	
f	Ingresos Brutos ..... % de (d)	
	COEFICIENTE RESUMEN (d) + (e) + (f)	

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº: XV

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO Nº

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela"

.....

(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
ARQ. LUIS CASTELLANO
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, y en cumplimiento a lo estipulado en el pliego de llamado a licitación para la OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club - Ciudad de Rafaela" nos proponemos ordenar las tareas y ejecutar los trabajos de la siguiente forma:

MEMORIA DESCRIPTIVA:

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Director Técnico

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

.....
Firma del Responsable de la Empresa

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

PLANILLA N°: XVI

Parametros para el calculo de los indices de redeterminacion

Parámetros de Ponderación para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública según Ley N° 12.046

Insumos Representativos					FR 1	FR 2	FR 3	FR 4	FR 5	FR 6	FR 7	FR 8	FR 9
				CONTROL:	1.00	1	1	1	1	1	1	1	1
N°	RUBRO	DESCRIPCIÓN	CODIGO	FUENTE									
	MATERIALES				0.32	0.42	0.04	0.00	0.00	0.55	0.57	0.40	0.38
1	MAT1	Placa Fenolico	207050	DGVC-MOP	1.00								
2	MAT2	Hormigon elaborado	801216	DGVC-MOP						0.80	0.82	1.00	1.00
3	MAT3	Piedra Granitica 1:3	803001	DGVC-MOP		1.00							
4	MAT4	Acero nervado 2400 kg/cm2	804003	DGVC-MOP						0.20	0.18		
5	MAT5	Caño PVC cloacal diám 160..(Cinta y ensayo)	0901449	DGVC-MOP			1.00						
	MANO DE OBRA				0.22	0.07	0.84	0.49	0.46	0.35	0.31	0.53	0.53
18	MO1	Mano de Obras DIPAI y DPVyU	9000010	DGVC-MOP	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EQUIPOS				0.46	0.51	0.12	0.51	0.54	0.10	0.12	0.07	0.09
19	Ael	Amortización equipos Obras DIPAI y DPVyU	1023001	DGVC-MOP	0.51	0.48	0.49	0.48	0.48	0.49	0.49	0.50	0.50
20	RyR	s/fórmula 70% A.Equ. + 30% MO			0.27	0.21	0.21	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21
21	CyL	Gasoil Base 100 = Junio 2014 (75%)	101010	DGVC-MOP	0.22	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29	0.29

Municipalidad de Rafaela

Intendencia

PLANILLA Nº XVI (continuación)

Parametros para el calculo de los indices de redeterminacion

Parámetros de Ponderación para la Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública según Ley N° 12.046

OBRA: "Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club"

Localidad: Rafaela - Departamento: Castellanos - Provincia: Santa Fe

ITEM Nº	Descripción	Factor de Redeterminación a utilizar
1	Excavación, relleno y compactación Manual y/o a Máquina; incluye la excavación (manual o a máquina), limpieza del terreno y perfilado manual, relleno, compactación y transporte de suelo sobrante hasta donde indique la inspección	FR 1
2	Asiento de cañería; Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - arena	FR 2
3	Cañería colectora diámetro 160 mm; Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 160 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	FR 3
4	Cañería colectora diámetro 200 mm;Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 200 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	FR 3
5	Cañería colectora diámetro 250 mm; Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 250 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	FR 3
6	Conexiones domiciliarias; Acarreo y Colocación de cañería de PVC Cloacal para la ejecución de conexiones domiciliarias de cloacas de diámetro 110 mm instaladas sobre colector en vereda, de PVC de espiga y enchufe con junta elástica, incluyendo excavación a cielo abierto o en túnel, en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad. Se incluye la rotura y refacción de pavimentos o veredas, relleno de zanjas, provisión y acarreo y colocación de todos los materiales necesarios, transporte del material sobrante y todas sus eventualidades.	
6.1	a- Conexions Cortas	FR 4
6.2	b- Conexiones Largas	FR 5
7	Bocas de Registro sobre Colectoras. Construcción de Bocas de Registro; incluyendo rotura de pavimento o veredas, excavación en cualquier tipo de terreno y profundidad, provisión, acarreo, ejecución y/o colocación de todos los materiales necesarios, incluyendo juego de marco y tapa de fundición para las mismas de acuerdo a su ubicación en vereda o calzada. Retiro de excedentes y reconformado del pavimento en similar calidad al existente. En un todo de acuerdo a los planos adjuntos y todas las eventualidades y accesorios detallados en los mismos (peldaños, cojinetes, etc.). Marco y tapa a proveer por ASSA.	
7.1	a- Profundidad menor a 2.50 m	FR 6
7.2	b- Profundidad mayor a 2.50 m	FR 7
8	Rotura y reparación de calles;	
8.1	a- Pavimento asfáltico: Rotura de pavimento asfáltico y reparación con hormigón simple, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios.	FR 8
8.2	b- Pavimento Hormigón Simple; Rotura y reparación pavimento de Hormigón, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios	FR 9

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO III

PLIEGO GENERAL DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. OBJETO....3
2. TRABAJOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS....3
3. Vigilancia de obra y protecciones....3
4. ENERGIA ELECTRICA....4
5. AGUA PARA LA OBRA....4
6. LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO....4
7. REPLANTEO DEFINITIVO....5
8. ACTAS DE COMPROBACION....5
9. EJECUCION DE EXCAVACIONES....6
10. OBRAS A EJECUTAR EN LA VIA PUBLICA....7
11. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A TOMAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA....8
12. CANALIZACIONES SUBTERRANEAS EXISTENTES EN EL AREA DE LAS OBRAS 9
13. EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO - ENMADERAMIENTOS, APUNTALAMIENTOS Y TABLESTACADOS METALICOS....9
14. ELIMINACION DEL AGUA DE LAS EXCAVACIONES, DEPRESIÓN DE LAS NAPAS SUBTERRANEAS, BOMBEOS Y DRENAJES....10
15. RELLENOS Y TERRAPLENAMIENTOS....10
16. ROTURA DE VEREDAS....12
17. REFACCION DE VEREDAS....12
18. ROTURA DE PAVIMENTOS....13
19. REPARACION DE PAVIMENTOS....13
20. REACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS Y CALLES SIN PAVIMENTAR....18
21. RESTAURACION DE CONDUCTALES E INSTALACIONES....18
22. DEPOSITO DE MATERIALES EXTRAIDOS DE LAS EXCAVACIONES....18
23. MATERIALES SOBRANTES DE LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS....19
24. COLOCACION DE CAÑERIAS Y PIEZAS ESPECIALES....19
25. CRUCES SOBRE POZOS ABSORBENTES - VIGAS PARA APOYO DE CAÑERIAS20
26. EMPALMES....21
27. ANCLAJE DE LAS CAÑERIAS....21
28. EMPALME DE CAÑERIAS A INSTALACIONES EXISTENTES....21
29. PRUEBA HIDRAULICA DE LAS CAÑERIAS....21
30. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARCIAL....22
31. CAÑERÍAS, PIEZAS ESPECIALES, ELEMENTOS Y PROCEDIMIENTOS - NORMAS DE REFERENCIA:....22
32. DEFICIENCIA DE CAÑOS Y PIEZAS ESPECIALES APROBADOS EN FABRICA. 24
33. TRANSPORTE, ACOPIO Y MANIPULEO DE CAÑERÍAS RÍGIDAS....24
34. BOCAS DE REGISTRO....25
35. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN SIMPLE Y ARMADO....26
36. ENSAYOS....27

37. ENSAYOS DE RESISTENCIA AL HORMIGON 27
38. CONEXIONES DOMICILIARIAS....27
39. LIMPIEZA....28
40. PLANOS CONFORME A OBRA....28
41. CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO....29
42. SERVICIOS DE MEDICINA E HIGIENE Y SEGURIDAD....29
43. ESPECIALISTA AMBIENTAL....30
44. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS....30
1.1. OBJETO 30
1.2. PRINCIPALES IMPACTOS QUE DEBERÁN SER CONSIDERADOS POR LA EMPRESA 30
1.3. INSTALACIÓN DE CAMPAMENTOS Y FASE DE ABANDONO....31
1.4. EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS DE SUELOS....32
1.5. EJECUCIÓN DEL MOVIMIENTO DE SUELOS....33
1.6. REMOCIÓN DE OBRAS EXISTENTES....34
1.7. EXTRACCIÓN DE AGUA - CONTAMINACIÓN....34
1.8. CAMINOS AUXILIARES 34
1.9. DESOCUPACIÓN DEL SITIO....34
1.10. RUIDO....35
1.11. REVEGETACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ZONA DE OBRA....35
1.12. VEGETACIÓN....35
1.13. MITIGACIÓN DEL POLVO ATMOSFÉRICO....36
1.14. INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD....36

Art. 1.º).- OBJETO

El Objeto del presente Pliego es definir las Especificaciones Técnicas Generales para toda obra de Cloacas a ejecutarse en la ciudad de Rafaela.

Para cualquier omisión en las presentes especificaciones rige en su totalidad lo establecido en el "Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Ejecución de Obras de ASSA".

Las posibles omisiones en planos o en las presentes especificaciones no eximirá a la empresa contratista de su responsabilidad de suministrar, elaborar y/o instalar todo lo que necesariamente se suministra, elabora y/o instala en los proyectos del alcance y carácter indicado en la documentación contractual y lo que exigen las especialidades intervinientes y las Normas y Reglamentaciones indicadas expresamente y/o los usuales por disposiciones nacionales y/o municipales en la materia.

Art. 2.º).- TRABAJOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS

Este ítem comprende:

a) La ejecución y colocación de los carteles de obra según plano obrante en pliegos.

b) Solicitud de Planos Conforme a Obra de Instalaciones en el Radio de las Obras y Trámites ante organismos - empresas concesionarias tales como Aguas Provinciales de Santa Fe (red de agua potable y red cloacal), Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe (redes eléctricas subterráneas), Telecom (redes de telefonía y fibra óptica subterráneas), Gas del Litoral (redes de gas natural), Ferrocarril Nacional General Manuel Belgrano y Ferrocarril Nuevo Central Argentino, (cruces por zona de vías), Dirección Nacional de Vialidad (cruce Ruta Nacional Nº 34), Municipalidad de Rafaela (desagües pluviales y obstáculos varios), Unión Transitoria de Empresas (desagües industriales), empresas concesionarias de telefonía y fibra óptica, y otras que tengan – o se presuma puedan tener – infraestructuras en el subsuelo, etc. ante la necesidad de salvar la intersección de las instalaciones de los referidos entes, con la traza de los colectores. También solicitar ante ellos las autorizaciones para utilizar el servicio que ofrecen, para balizamiento, protección, inspección, corrimiento, etc.

c) Construcción de obrador. Provisión de elementos y útiles para la Inspección. Provisión de material topográfico. Ensayos, etc.

d) Ejecución por su cuenta - o la de terceros autorizados - de las modificaciones a las instalaciones de los entes descriptos en b).

e) También se incluyen en este ítem, el costo de los elementos de seguridad activa y pasiva - carteles, balizas, cintas, personal con banderas de advertencia, luces etc. - en total coordinación con la Policía Municipal.

Art. 3.º).- VIGILANCIA DE OBRA Y PROTECCIONES

Es responsabilidad del Contratista mantener vigilancia permanente en toda el área de la obra, siendo único responsable de los robos o deterioros que puedan sufrir materiales, estructuras, artefactos y demás elementos en su zona de trabajo. Tomará todas las precauciones a fin de evitar accidentes a personas, y daños a propiedades linderas.

Si a pesar de las precauciones adoptadas se produjeran - durante la ejecución de la obra y hasta la recepción provisoria de la misma - accidentes o perjuicios a personas o cosas, el Contratista queda obligado a reparar el daño causado e indemnizar por el perjuicio producido. El Contratista restituirá a la Repartición los gastos que eroguen las acciones de trabajos y daños a terceros o bienes, pudiendo ésta retener de las sumas que se le adeuden, la cantidad que estime conveniente, hasta tanto las reclamaciones o acciones formuladas por aquellos conceptos hayan sido definitivamente levantadas o terminadas por gestión y a costa del Contratista. Tales retenciones podrán operarse también inmediatamente después de ocurrido el hecho cuando la Repartición estime oportuno.

Art. 4.º).- ENERGIA ELECTRICA

El consumo de energía eléctrica para la ejecución de la obra quedará a cargo del Contratista, como así también los gastos de extensión de redes y conexiones provisorias.

Antes de formular sus ofertas los interesados deberán practicar las averiguaciones del caso sobre las posibilidades de obtener la energía eléctrica de la empresa de servicio público, ya que si ello no resultara posible, deberán contar con equipos propios para su generación.

Aún en el caso de ser factible su adquisición, el contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de energía eléctrica, siendo de su exclusiva responsabilidad toda eventualidad que incida sobre la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórroga del plazo contractual, los cortes de energía eléctrica, baja tensión u otros inconvenientes en el servicio.

Art. 5.º).- AGUA PARA LA OBRA

El agua necesaria para la construcción de la obra deberá ser provista y costeada por el Contratista, debiendo satisfacer en general las condiciones que exigen para el agua de amasado del hormigón, y prueba de cañerías.

Todos los gastos que se originen para efectuar las pruebas hidráulicas de cañerías, cámaras, etc., incluyendo la extracción y transporte del agua estarán a cargo del contratista, no reconociéndose ningún gasto emergente de las tareas de que se trate.

En general el agua para los ensayos y pruebas deberá ser límpida y no dejar sedimentos.

Art. 6.º).- LIMPIEZA Y NIVELACION DEL TERRENO

Se establece la obligación del Contratista de proceder a la limpieza de todo el terreno, removiendo los obstáculos que pudieran interferir en la ejecución de las obras y levantando cualquier material, estructura o desecho visible, o subterráneo existente.

Este trabajo comprende el desbosque, destronque y limpieza del terreno dentro de los límites de todas las superficies destinadas a la ejecución de desmontes, terraplenes, abovedamientos, cunetas, zanjas, veredas y préstamo para extracción de materiales, zonas de afectación de las obras y como mínimo la zona comprendida entre líneas municipales de edificación.

La instalación del campamento y el movimiento de las máquinas durante la ejecución de los trabajos se deberá efectuar únicamente en las zonas en que lo autorice la Inspección.

Toda extracción de árboles deberá ajustarse, a la Resolución Nº 268 que reglamenta el Decreto Provincial Nº 3589/76, de extracción y poda de arbolado público, y a las observaciones que practique la Municipalidad de Rafaela.

Todas las maderas producto del desbosque, destronque, y los excedentes producto de la limpieza del terreno, quedarán de propiedad de la Municipalidad, salvo expresa disposición en contrario. El manipuleo, la carga, descarga y transporte estará a cargo del Contratista, quién será único responsable por los daños que dichas operaciones puedan ocasionar a terceros.

El Contratista al efectuar su oferta tendrá en cuenta las condiciones del terreno, las características climáticas y la naturaleza del trabajo a efectuar.

La inexistencia de documentación en el proyecto sobre hechos e indicaciones en particular, no eximen al Contratista de la responsabilidad que le corresponde.-

Art. 7.º).- REPLANTEO DEFINITIVO

Según disposición de la Dirección de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Rafaela, la red del "Servicio Para Desagüe Cloacal" pasará por el Núcleo 1 correspondiente al tercio de la vereda lindante con la calzada, y a una profundidad mínima de 0,80 m. desde el nivel de la vereda.

A su vez, dentro de este núcleo, el caño pasará por el sector más cercano al límite con el Núcleo 2.

Los anchos de las veredas no modificarán esta disposición, excepto cuando se presenten obstáculos insalvables; en este caso la Inspección determinará cuál será el recorrido del tendido asentando la

modificación con un conforme a obra.
El replanteo definitivo de las obras a ejecutar – sobre la base de la zonificación precedente - se establecerá consultando los planos de instalaciones existentes, teniendo en cuenta la traza del arbolado (a fin de no perjudicar las especies) determinando la solución más conveniente y económica y que presente menor probabilidad de modificaciones ulteriores.
La Inspección podrá ordenar la ejecución de sondeos previos, para determinar definitivamente la existencia de las instalaciones que indiquen los planos, u otras no acotadas; siendo estos sondeos por cuenta del contratista.

Art. 8.°).- ACTAS DE COMPROBACION
Previo a la iniciación de las obras, el Contratista deberá efectuar en forma conjunta con la Inspección, la verificación del estado y particularidades de las fincas frentistas a dichas obras, debiéndose labrar las correspondientes actas de comprobación.
De verificarse que las mismas no presentan fisuras alguna al labrarse el acta respectiva, se podrá agrupar en una sola acta la totalidad de las fincas que se hallan en esta condición.
Si por el contrario, se encontraran deficiencias deberá labrarse acta singular por cada finca, mediante escribano público, haciendo constar en forma precisa las irregularidades observadas, debiendo el Contratista proceder a tomar fotografía de las mismas, las que deberán ser como mínimo de 18 x 24 cm..
Una copia de aquellas se agregará al acta que se reserva en la Inspección, otra copia, conjuntamente con el negativo, será conservada por el Contratista.
En todos los casos, las actas labradas deberán ser firmadas por el escribano, el Contratista, la Inspección y el propietario de la finca. Si éste se opusiera, ello no será óbice para labrar el acta respectiva, debiendo en dicho caso, dejar expresa constancia de dicha circunstancia, mediante los procedimientos legales de rigor.
A fin de constatar si las fisuras no han variado en el transcurso de las obras, el Contratista deberá colocar el/los testigos que estimara necesario la Inspección.

Antes de la recepción definitiva, se procederá a una nueva inspección, siguiéndose el mismo procedimiento indicado para la realización del acta de constatación.
De no verificarse anomalías, se labrará el acta de conformidad suscripta por el escribano, el Contratista, la Inspección y el Propietario; en el caso que éste se negara a firmar el acta, se procederá en la misma forma que para las actas de comprobación. Caso contrario, el Contratista está obligado a proceder a la reparación por su exclusiva cuenta de la totalidad de los trabajos que fueren necesarios a fin de subsanar las anomalías observadas en las fincas frentistas, que fueren imputables, a la realización de la obra motivo del presente Pliego.
El Contratista deberá incluir los gastos que demanden estas constataciones en los gastos generales del Presupuesto.

Art. 9.°).- EJECUCION DE EXCAVACIONES
El Contratista previo a la iniciación de los trabajos podrá efectuar estudios de suelo, requerir información, efectuar comprobaciones, explorar y toda otra tarea previa que ayude a la mejor información y conocimiento del lugar de trabajo, a los efectos de verificar las características de los mismos y capas de agua comprendidos en la profundidad activa de los tendidos y bocas de registro; no admitiéndose ningún reclamo de mayores costos fundados en desconocimiento, información deficiente, o de la que se tenga interpretación equivocada.
La excavación incluye la remoción total de todo material que pudiera interferir con la ejecución y terminación del trabajo de acuerdo con los trazados y perfiles del proyecto más una sobreexcavación de 10 centímetros, u ordenados por la presencia de napa freática debiéndose ejecutar en estos casos 10 centímetros adicionales a la indicación anterior (total – 20 centímetros de la rasante proyectada).
El Contratista deberá proveer, instalar y mantener todos los sistemas de sostén, enmaderamientos, apuntalamientos o tablestacados que pudieran ser necesarios y requeridos para los laterales de la

excavación como también deberá mantener un sistema de bombeo u otro método aprobado de desagote o depresión de napa que se encargará de remover toda el agua que llegue a la excavación proviniendo de cualquiera fuente.
La excavación de zanjas para cañerías y servicios se realizará totalmente a cielo abierto, inclusive en el cruce de calles: sean éstas de tierra, o pavimentadas en hormigón o concreto asfáltico.
El ancho mínimo de las zanjas será el siguiente:

DIAMETRO DE LA CAÑERIA	ANCHO DE ZANJA A RECONOCER
0,100 m.	0,50 m.
0,160 m.	0,60 m.
0,200 m.	0,60 m.
0,250 m.	0,60 m.
0,300 m.	0,60 m.
0,350 m.	0,80 m.
0,400 m.	0,80 m.
0,500 m.	0,90 m.
0,600 m.	0,90 m.

En la ejecución de zanjas para cañerías, la excavación no podrá aventajar en más de doscientos (200) metros a la cañería colocada y tapada, con la zanja totalmente rellenada, en cada tramo en que se trabaje, pudiendo ser modificada esta distancia a juicio exclusivo de la Repartición si las circunstancias así lo aconsejasen.
Si el Contratista no cumplimentara lo establecido precedentemente, la Inspección le fijará un plazo para colocarse dentro de las condiciones establecidas, y en caso de incumplimiento del plazo fijado, el Contratista se hará pasible de una multa por cada día de atraso y por cada frente de trabajo, sin perjuicio de la Repartición de disponer la ejecución de los trabajos necesarios por cuenta del Contratista.
En caso que el Contratista interrumpiera temporariamente la tarea en un frente de trabajo, deberá dejar la zanja con la cañería colocada perfectamente rellenada y compactada. Si la interrupción de los trabajos se debiera a causas justificadas y debidamente comprobadas por la Inspección y la zanja con la cañería colocada o sin ella quedara abierta, el Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar accidentes o perjuicios.
Excepcionalmente por razones de fuerza mayor, y con suficiente antelación, la Inspección de Obra podrá solicitar al contratista la variación de la secuencia de los trabajos, a fin de permitir un mejor aprovechamiento de la infraestructura disponible. El contratista no podrá negarse a ello bajo ningún concepto, debiendo proveer la versatilidad necesaria.

Art. 10.º).- OBRAS A EJECUTAR EN LA VIA PUBLICA
El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones y ordenanzas vigentes de la Municipalidad de la ciudad de Rafaela relativa a la señalización diurna y nocturna de las obras, pasos provisorios para personas y vehículos, señalización para proceder al desvío del tránsito vehicular, público o privado, medidas y medios de seguridad para evitar accidentes, carteles necesarios para alertar los peligros y todo elemento que contribuya a la seguridad de las personas.
El Contratista tendrá especialmente en cuenta que los trabajos que realice no provoquen entorpecimiento en el tránsito de vehículos y peatones. Deberá por lo tanto construir desvíos de los caminos o calles que pudieran afectarse en el desarrollo de las obras, cuando el tránsito mencionado quede imposibilitado. Dichos desvíos deberán ser convenientemente señalizados, por lo que el Contratista adoptará las providencias necesarias a tal fin.

Cualquier accidente que se produjera por el no cumplimiento de las disposiciones municipales, será responsabilidad del Contratista.
Al efectuarse desvíos, se deberá comunicar a la población de los nuevos recorridos, a efectos de que tome conocimiento del cambio de las condiciones de circulación. Se deberá informar al público por medios masivos de comunicación (diarios locales, radio y televisión) las transitorias alteraciones en la circulación vehicular.
Asimismo, una vez notificado de la orden de iniciación de la obra deberá coordinar la realización de la misma con la Policía Municipal local, a los efectos de su ajuste con las normas y sugerencias, la compatibilización con obras o tareas proyectadas y/o en ejecución por otros organismos nacionales, provinciales, municipales o privados, con el objeto de reducir al mínimo posible, los inconvenientes a causar a la población que utilice la vía pública en la que se efectúen los trabajos. Como consecuencia de la mencionada coordinación, no podrá introducir en el Plan de Trabajos modificaciones, el que responderá a la fecha de iniciación y a los meses calendarios considerados en la oferta.
El costo de los desvíos y su correspondiente señalización se considerarán incluidos dentro del precio de las obras.

Art. 11.º).-MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A TOMAR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

A los efectos de determinar las medidas de precaución a tomar en la ejecución de la obra se debe tener en cuenta que los trabajos se realizarán por tramos comprendidos entre boca de registro.
En todos los casos los trabajos se realizarán de modo tal que cuando se proceda a la colocación de la cañería en un tramo, debe estar completado el relleno del tramo anterior, o sea que la excavación no podrá aventajar la cañería colocada y tapada en la distancia determinada precedentemente.

El Contratista deberá asegurar en cada tramo de trabajo el cumplimiento de las siguientes exigencias:
a.- Cuando con las obras se pase por delante de puertas, cocheras, garajes públicos o particulares, galpones, depósitos, fábricas, talleres, etc., se colocarán puentes o planchadas provisorias destinadas a permitir el tránsito de vehículos.

Para facilitar el tránsito de peatones, en los casos en que el acceso a sus domicilios se hallara obstruido por las construcciones, se colocarán cada sesenta (60) metros como máximo, pasarelas provisorias, de 1,20 m. de ancho libre y de la longitud que se requiera.

El costo de estos puentes, planchadas y pasarelas, se considerará incluido en el precio de la oferta.
b.- Paso para peatones, en los cruces de las calles cumplirá los mismos requisitos de funcionalidad y seguridad que en el caso precedente.-
c.- Circulación local de vehículos de por lo menos un carril, para permitir el aprovisionamiento de los vecinos frentistas, carga y descarga de mercaderías en negocios, talleres y fábricas recolección de desperdicios, abastecimiento de combustibles, etc.. Cuando ello sea imposible de lograr el Contratista tomará todas las providencias para suplir el normal desenvolvimiento de las actividades enumeradas, habilitando personal a su cargo si fuese necesario.
d.- Libre acceso de vehículos a los garajes (particulares, fabriles, etc.) mediante planchadas colocadas sobre las zanjas. Cuando por razones técnicas o por excesiva proximidad de los garajes, no fuera posible asegurar la entrada a todos ellos, el Contratista dará preferencia a los establecimientos fabriles, talleres o negocios.
e.- El libre desenvolvimiento del servicio de bomberos ante una eventual emergencia.-
f.- Libre escurrimiento de los desagües pluviales domiciliarios y adecuado encauzamiento de las aguas pluviales, evitando inundaciones internas o filtraciones que afecten las construcciones vecinas a la obra misma. También se evitará el ingreso a la zanja del agua que corre por las calles transversales.-
g.- Conservación en perfectas condiciones de estabilidad y funcionamiento de las instalaciones de provisión de agua y desagües cloacales que interfieran longitudinal o transversalmente con las obras que queden en sus proximidades.-

En el caso de que su remoción, parcial o total, resulte absolutamente indispensable, deberá preverse un sistema provisorio que reemplace el existente, el que será devuelto a sus condiciones normales a la terminación de cada tramo de trabajo.-

h.- Conservación en perfectas condiciones de todas las instalaciones de servicios públicos. Si la remoción de alguna de ellas fuese inevitable deberán ejecutarse con el tiempo necesario, todas las diligencias indispensables para obtener la aprobación de la documentación de la Repartición que corresponda y posteriormente ejecutar todas las obras allí indicadas para que las instalaciones funcionen correctamente. Para el caso de que los trabajos estén a cargo de la Repartición prestataria del servicio, los pagos que correspondan estarán a cargo de la Contratista.-

i.- Conservación de la arboleda existente, evitando su deterioro o inutilización, En caso en que sea necesario atravesar las raíces de algún ejemplar, el Contratista deberá proceder a la ejecución de un mínimo microtunel en coincidencia con el paso del caño. La Inspección podrá pedir asesoramiento específico al Área Espacios Verdes de la Municipalidad de Rafaela, a efecto de que aconseje la mejor manera de salvar la interferencia. Todos los trabajo serán por su cuenta y cargo. Queda expresamente prohibido ejecutar inmediatamente al tronco del árbol, mediante retroexcavadora – o maquinaria similar - zanja continua desde nivel terreno natural hasta rasante.

j.- Se realizará el abalizamiento nocturno a lo largo de la zanja de acuerdo a las reglamentaciones en vigencia.

Toda irregularidad, daño, perjuicio o accidente producto del incumplimiento del presente, dará lugar a multas oscilantes entre el 0,5 al 10 o/oo; además del resarcimiento reclamado por terceros.

Art. 12.º).-CANALIZACIONES SUBTERRANEAS EXISTENTES EN EL AREA DE LAS OBRAS

Será obligación del Contratista ejecutar sondeos previos a la realización de los trabajos, con miras a determinar exactamente la ubicación de las canalizaciones de servicios públicos o privados existentes en el área de las obras.

Dichos sondeos podrán ser ordenados por la Inspección cuando los estime necesarios, pero la responsabilidad última en la obtención de información sobre las Condiciones del Subsuelo radica en el Contratista. Toda exploración del subsuelo será realizada por el Contratista, así como los gastos que demande la ejecución de los mismos serán por cuenta del Contratista.

Una vez obtenidos los datos que proporcione cada sondeo, la excavación respectiva deberá ser inmediatamente rellenada, apisonada y sellada provisoriamente con concreto de cemento o asfalto, salvo en el tramo donde coincidan los trabajos.

Art. 13.º).-EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO - ENMADERAMIENTOS, APUNTALAMIENTOS Y TABLESTACADOS METALICOS

En caso de emplearse enmaderamientos o estructuras semejantes, deberán ser de sistema y dimensiones adecuadas a la naturaleza del terreno de que se trate, de forma de asegurar la perfecta ejecución de la parte de obra respectiva.

Cuando se empleen tablestacados metálicos serán de sistema adecuado para asegurar la hermeticidad del recinto del trabajo.

En lugares especiales – de ser necesario a criterio de la Inspección – el dimensionamiento de los elementos de sostén o protección será preparado, calculado y firmado por un Ingeniero matriculado con incumbencia en el tema.

El Contratista será responsable por cualquier daño a la propiedad y/o muerte o perjuicio originado por su falta de proveer suficiente protección y/o soporte a las excavaciones.

Cualquiera sea el tipo de obra de contención ejecutada, el costo de la provisión, hinca y retiro de los tablestacados, de los apuntalamientos necesarios, de los materiales perdidos por no ser retirados y de las demás eventualidades inherentes, se considerará incluido dentro del monto de la oferta.

La inspección de obra definirá la necesidad de entibamientos o tablestacados, apuntalamientos, desagote, depresión de napa y/u otras medidas de protección a los trabajadores y/o a las propiedades, siendo su decisión definitiva e irrecurrible.

Art. 14.º).-ELIMINACION DEL AGUA DE LAS EXCAVACIONES, DEPRESIÓN DE LAS NAPAS SUBTERRANEAS, BOMBEOS Y DRENAJES

Al formular las ofertas, los proponentes deberán tener en cuenta la variabilidad del nivel y potencia de napa freática, según la zona y época del año.

La repartición no admitirá ninguna clase de pedidos de reconocimiento de mayores costos, por las dificultades de trabajo que pudieran presentarse con motivo de los altos niveles de la napa freática, aunque estos niveles difieran de los considerados por los oferentes.

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, debiendo el Contratista, adoptar todas las precauciones y ejecutar todos los trabajos concurrentes a ese fin, por su exclusiva cuenta y riesgo.

El Contratista al adoptar el método de trabajo para mantener en seco las excavaciones, deberá eliminar toda posibilidad de daños, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a la edificación e instalaciones próximas, de todo lo cual será el único responsable.

Queda entendido que el costo de todos estos trabajos y la provisión de energía, equipos, materiales y planteles que al mismo fin se precisarán, se considerarán incluidos en el precio de la oferta.

Art. 15.º).- RELLENOS Y TERRAPLENAMIENTOS

Cuando el nivel de asiento de la cañería esté por debajo del nivel de napa freática, se excavarán diez (10) centímetros adicionales a la rasante, y el relleno se realizará con las siguientes particularidades: en todo el ancho de zanja, el lecho de apoyo, la zona del caño y hasta + 50 cm por sobre el extradós del mismo, se rellenará con tierra común seleccionada en forma manual, colocándose en esa superficie una cinta de prevención – a proveer por el contratista – procediéndose luego al relleno final – también con suelo seleccionado compactado mecánicamente hasta obtener – mínimo – una densidad igual o superior al 95% del Proctor Standard del terreno del lugar.

Cuando el nivel de la capa freática sea superior al del asiento de la cañería, se excavarán veinte (20) centímetros adicionales a la rasante, y el relleno se realizará de la siguiente manera: en todo el ancho de zanja y en un espesor de 10 cm se rellenará con granza en forma manual o mecánica, inmediatamente, el lecho de apoyo, la zona del caño y hasta + 50 cm por sobre el extradós del mismo, se rellenará con arena fina silícea en forma manual, colocándose en esa superficie una cinta de prevención – a proveer por el contratista – procediéndose luego

al relleno final – también con suelo seleccionado compactado mecánicamente hasta obtener – mínimo – una densidad igual o superior al 95% del Proctor Standard del terreno del lugar.

Para el caso de los rellenos bajo pavimento, se procederá a efectuar una sobreexcavación de –10 cm o –20 cm (según corresponda de acuerdo al criterio precedente) prosiguiéndose luego

si existiera napa: al relleno en un espesor de 10 cm. - en todo el ancho de zanja - con granza en forma manual o mecánica, y luego en similar forma (si no existiera napa) con arena fina silícea en forma manual al relleno en un espesor de 10 cm. del lecho de apoyo, la zona del caño y hasta + 50 cm por sobre el extradós del mismo, colocándose en esa superficie una cinta de prevención – a proveer por el contratista – procediéndose luego al relleno final – el que será en todos los casos de suelo-cal compactado (5% cal hidráulica en peso – suelo seco seleccionado) hasta alcanzar una densidad igual o superior a 1,70 Kg/cm3.

El relleno de las excavaciones se efectuará con tierra seca proveniente de las mismas. Si fuera necesario utilizar tierra en préstamo, el Contratista deberá conseguir el yacimiento, transportarla hasta el lugar de las obras, descargarla y efectuar el relleno de acuerdo a especificaciones; todo ello por su cuenta sin lugar al reconocimiento de mayores costos o adicionales.

En general, el relleno de las excavaciones para cañerías hasta el nivel + 50 cm. del trasdós, se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado de la cañería estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas, para asegurar el perfecto asiento de la cañería.

Hasta el nivel del terreno el faltante deberá compactarse mediante compactador mecánico, en capas no superiores a los treinta (30) centímetros.
La Municipalidad efectuará los ensayos correspondientes para determinar el correcto cumplimiento de lo estipulado.
Si luego de terminados los rellenos se produjeran asentamientos de los mismos, la Inspección fijará en cada caso al Contratista un plazo para completarlos y en caso de incumplimiento este se hará pasible de la aplicación de una multa por cada día de atraso y por cada frente de trabajo, sin perjuicio del derecho de la Repartición de disponer la ejecución de los trabajos necesarios por cuenta del Contratista.
Además, la Inspección podrá suspender la certificación de cañerías, hasta tanto se completen dichos rellenos.
Si se hallasen pozos negros, éstos serán salvados mediante caños camisa, y se controlará el nivel de la cañería, antes y después de trasponerlos.
Si al practicar la excavación se encontraran socavones, éstos serán rellenados por el Contratista con suelo-cemento con contenido de 7% de cemento en peso de suelo, hasta un (1) metro por debajo del nivel de fundación.
Todo caso particular no previsto será resuelto a exclusivo criterio de la Inspección.
La Contratista deberá tener muy en cuenta, que la Inspección será rigurosa en controlar que el relleno y la compactación, se efectúen de acuerdo a lo especificado en el presente artículo.
Importante: Sin perjuicio de los efectuados por la propia Inspección, la repartición efectuará ensayos para control de densidad en todo el tramo del tendido por un laboratorio oficial, en forma aleatoria y en promedio cada 100 metros de longitud. El Contratista deberá prever en sus costos los aranceles resultantes de estos controles.

Art. 16.°).- ROTURA DE VEREDAS
El ancho a reconocer de rotura de vereda se detalla en la siguiente tabla:

DIAMETRO DE LA CAÑERIA	ANCHO DE VEREDAS A RECONOCER
0,100 m.	0,60 m.
0,160 m.	0,80 m.
0,200 m.	0,80 m.
0,250 m.	0,80 m.
0,300 m.	0,80 m.
0,350 m.	1,00 m.
0,400 m.	1,00 m.

Para el caso de contrapisos, veredas de cemento, canto rodado o mosaicos – cualquiera sea el tipo - previamente se marcará profundamente (h = 5 cm.) en forma prolija el tramo a levantar, mediante una aserradora de disco.
En toda la traza de la obra, y en cualquier clase de veredas, el contratista tendrá especial cuidado de no efectuar roturas mayores a las especificadas. Evitará la rotura de caños de desagües pluviales, conexiones de agua, gas u otras infraestructuras.
Retirará los materiales sobrantes dejando limpio el lugar para la ejecución de los trabajos, la entradas de vecinos, el acceso a garajes y comercios.

Evitará la obstrucción de albañales y salidas de agua y – en general – mantendrá un esquema de tránsito peatonal y vehicular en el lugar de los trabajos, debidamente señalizado y limitado.

Art. 17.º).-REFACCION DE VEREDAS

La refacción de afirmados y veredas se efectuará al mismo ritmo que la colocación de cañerías, en forma tal que no podrá atrasarse en cada frente de ataque en más de trescientos (300) metros, al relleno de la excavación correspondiente.

En caso de incumplimiento, la Inspección fijará un plazo perentorio para realizar la ejecución, bajo apercibimiento por el atraso en el incumplimiento del plazo fijado, sin perjuicio del derecho de la Repartición de disponer la ejecución de los trabajos por cuenta del Contratista.

En la Refacción definitiva de pavimentos y/o veredas el Contratista deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones vigentes en la Municipalidad local,

Los materiales de reparación deberán responder con fidelidad a los extraídos en la rotura, quedando su aceptación en obra a criterio de la Inspección, la que deberá ser consultada previamente a su colocación. (Claramente: cada reposición de vereda se hará - sin excepciones- con el mismo tipo de baldosas/mosaicos/laja/etc. que tenía originalmente). El espesor del contrapiso será de 8 cm, y su dosaje deberá responder a las siguientes proporciones: 1 parte de cal hidráulica en pasta, 1/2 parte de cemento, 3 arena gruesa, 2 partes de polvo de ladrillo y 10 partes de cascotes de ladrillo 1-3; y el mortero de asiento: 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal, 3 partes de arena gruesa y 1 parte de polvo de ladrillo.

(*) Las juntas deberán tomarse con cemento teñido de "ferrite" respetando el color original. La Municipalidad fijará los plazos para normalizar la ejecución de los trabajos de acuerdo a especificaciones, o respetar los plazos exigidos bajo apercibimiento de aplicar una multa según lo especificado en el Pliego General de Condiciones, sin perjuicio de derecho del Comitente de disponer la ejecución de los trabajos por cuenta de otro Contratista, practicando luego el descuento correspondiente.-

(*) La inspección podrá aceptar otros dosajes sugeridos por el Contratista, a su exclusivo criterio.

Art. 18.º).- ROTURA DE PAVIMENTOS

Con carácter general para toda la obra, se define que el tendido de cañerías se efectuará "a cielo abierto", de tal manera que el Contratista deberá romper las calzadas pavimentadas en coincidencia con cada cruce.

También con carácter general se fija el ancho a reconocer en 1 (uno) metro por la longitud del cruce (resultando en forma genérica un área a demoler de 8m2 por cruce); y para las bocas de registro un cuadrado de 2x2 (dos por dos) metros (resultando en forma genérica un área a demoler de 4 m2 por unidad).

Remoción del pavimento a reemplazar: El pavimento a remover, se marcará profundamente en todos los casos, (mínimo h = 8 cm.) en forma prolija el tramo a levantar, mediante una aserradora de disco, aplicándose luego los taladros desplazándolos continuamente sobre dichas marcas hasta tanto la ranura que se forma tenga la profundidad necesaria para provocar la rotura por esa línea.

La parte debilitada se molerá y extraerá con procedimientos manuales utilizando para la rotura puntas de acero y mazas de picapedrero.

El material de demolición se retira y apila fuera del lugar.

Los bordes de la zona a reparar se cortarán con barrenas, puntas de acero, mazas u otras herramientas adecuadas a fin de que presenten caras rectas, normales a la subrasante y
respeten la profundidad mínima.

De otra manera se formarán bordes delgados en la parte superior, ya sea del antiguo pavimento o de la reparación, los que estarán sujetos a descascararse o agrietarse bajo la acción del tránsito.

Art. 19.º).- REPARACION DE PAVIMENTOS

Todas las reparaciones de pavimentos, sean éstos de hormigón o concreto asfáltico serán realizadas con hormigón Tipo H-30.

La refección de afirmados se efectuará al mismo ritmo que el de la colocación de cañerías.

En caso de incumplimiento, la Inspección fijará un plazo perentorio para realizar la ejecución, bajo apercibimiento de disponer la ejecución de los trabajos por terceros a cuenta del Contratista.

Terrones de arcilla		0,5 %
Carbón	0,5 %	
Pizarra	1,0 %	
Material que pasa por tamiz No 200	1,0 %	
Fragmentos blandos	3,0 %	
No excederá la suma total del 4 % en peso.-		
Lajas		15 %

Otros requisitos:
-Estabilidad frente a una solución de sulfato de sodio (IRAM 1525)
-Desgaste Los Angeles (IRAM 1532)
Cada tamaño nominal de agregado grueso, al ser sometido a este ensayo arrojará un desgaste no mayor del 40 % .-
f) Para la piedra 6 - 19 se respetará la siguiente composición granulométrica :
Pasará por malla de :

1"	100 %
3/4"	90 a 100 %
1/2"	50 a 75 %
3/8"	20 a 55 %
No 4	0 a 10 %

Se consideran mallas de abertura cuadrada.-
La graduación del agregado grueso será razonablemente uniforme y deberá encontrarse comprendida entre las curvas granulométricas límites.- Se determinará el módulo de fineza de muestras de distintas partidas del mismo origen, las que deberán presentar una variación no mayor de 0,20 en más o en menos.-
h)Composición mineralógica: El agregado grueso será de origen preferentemente granítico, admitiéndose mezclas con material calcáreo en un porcentaje no mayor del 50 % en peso, siempre y cuando se cumpla con los requisitos del punto e) -Desgaste.-
Protección del Hormigón
Tan pronto haya sido colocado, se lo protegerá de los efectos perjudiciales de la lluvia, viento, sol, vibraciones sobrecargas, heladas, etc.
Una vez terminada cada operación de hormigonado se procederá al curado por método químico, con el llamado producto Antisol de Sika, o similar a satisfacción de la Inspección, en las proporciones y cantidades que indique el fabricante, estando a cargo del Contratista la provisión del mismo.
Hormigón Defectuoso
El hormigón que por cualquier motivo haya resultado defectuoso y no tenga la calidad especificada, será eliminado y reemplazado por otro, o por un mortero de calidad adecuada; todos los trabajos materiales y mano de obra con cargo total y absoluto al contratista.
Terminado: El terminado de las reparaciones se hará de tal manera que presenten una textura superficial semejante a la del pavimento circundante; para ello se seguirá el mismo método aplicado al pavimento existente. En consecuencia se pasará una lona o correa de lona y goma, fratás de madera, arpillera o cepillo según corresponda.
Los bordes de las juntas longitudinales y transversales así como, los bordes exteriores del pavimento en la zona que formen parte de la reparación, se redondearán con un fratás curvo de 5 mm. de diámetro. Una vez redondeados los bordes de las juntas se procederá al sellado de las mismas.
Curado: Salvo casos de urgencia, en los que convenga el riesgo de que la reparación se destruya prematuramente, el curado debe prolongarse hasta su apertura al tránsito. Se empleará cualquiera de los métodos corrientes de curado. Cuando las reparaciones son pequeñas y están muy diseminadas, suele ser inconveniente el uso de métodos de curado que impliquen riegos frecuentes con agua. Será preferible el empleo de membranas o papel impermeable. Las membranas impermeables se colocan directamente sobre el hormigón terminado. Antes de extender el papel impermeable el hormigón deberá ser endurecido

e) Resistencia a la flexión: Mínimo a los 7 días: 35 kg/cm2; mínimo a los 28 días: 55 kg/cm2 (IRAM 1622).-

f) Resistencia a la compresión: Mínimo a los 7 días: 170 kg/cm2; mínimo a los 28 días: 300 kg/cm2 (IRAM 1622).-

Agregado Fino (Arena gruesa):

a) Características: El agregado fino estará constituido por arenas naturales y otros materiales inertes de características similares, aprobados, o una combinación de ellos y presentarán partículas fuertes, durables y que satisfagan las estipulaciones de este pliego.-

b) Sustancias deletéreas: El porcentaje máximo de sustancias deletéreas estará en los siguientes valores en peso:

Removido por decantación	2 %
Pizarra	2 %
Carbón	1 %
Terrones de arcilla	1 %
Otras sustancias y fragmentos blandos	1 %

La suma total admisible de estos porcentajes no excederá de cuatro (4 %) por ciento en peso.-

c) Composición granulométrica: El agregado fino para hormigones será bien graduado de grueso a fino y su composición granulométrica responderá a las siguientes especificaciones: Pasará por malla de:

3/8"	100 %
No 4	90 a 100 %
No 8	80 a 100 %
No 16	50 a 85 %
No 30	15 a 60 %
No 50	10 a 30 %
No 100	0 a 10 %

d)Agregado de una misma procedencia: La graduación del agregado fino de una misma procedencia para hormigones, será razonablemente uniforme y deberá encontrarse comprendida entre las curvas granulométricas límites.-

A ese fin se determinará el módulo de fineza de muestras de distintas partidas del mismo origen, las que deberán presentar una variación no mayor de 0,20 en más o en menos.-

El módulo de fineza se determinará sumando los porcentajes en peso retenido por los tamices de: 3", 1 1/2", 3/4", 3/8", No 4, No 8, No 16, No 30, No 50 y No 100 y dividiendo dicha suma por cien (100).-

Los tamices citados reunirán las condiciones establecidas en el método A.S.T.M. 27-38.-

Agregado Grueso (Piedra):

a) El agregado grueso de origen granítico estará constituido por grava, grava partida, roca partida, o una mezcla de dichos materiales conforme con los requisitos de estas Especificaciones Técnicas.-

El agregado grueso de origen calcáreo deberá ser estable y homogéneo.-

b) Las partículas que lo constituyen serán duras, limpias, resistentes, estables, libres de películas superficiales, de raíces y restos vegetales, yeso, anhidrita, pirita y escoria.-

c) En ningún caso se aceptarán agregados gruesos extraídos de playas marítimas, que hayan estado en contacto con agua que contenga sales solubles, o que contenga restos de cloruros y sulfatos.-

d) La cantidad de sales solubles aportadas al hormigón por el agregado grueso, no incrementarán el contenido de cloruro y sulfato del agua de mezclado más allá de lo establecido :

- Cloruro, máximo 1.000 mg/lt.
- Sulfato, máximo 1.300 mg/lt.

e) No deben contener suelos, arcillas o materiales pulverulentos en exceso del límite establecido para los finos:

En la Refección definitiva de pavimentos el Contratista deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones vigentes en la Municipalidad local.

Los reacondicionamientos provisorios se efectuarán al mismo ritmo que el fijado para los definitivos, quedando sujetos también a las mismas condiciones y penalidades en caso de incumplimiento. El retiro del material sobrante de la refección provisoria quedará a cargo del contratista.

Preparación de la subrasante: Para que la reparación tenga éxito es necesario que la subrasante tenga poder portante igual a la del pavimento adyacente no afectado por la falla.

Se retirarán los suelos inestables o húmedos que se reemplazarán por tierras aptas, colocadas en capas no mayores de 20 cm., perfectamente compactados. En cualquier caso, haya sido o no reemplazada la tierra de la subrasante, esta será humedecida inmediatamente antes de colocar el nuevo hormigón.

Limpieza de los bordes: Es esencial asegurar la adherencia entre el hormigón fresco y el existente, la que se consigue con la adecuada limpieza de los bordes de la reparación que deben quedar libres de tierra, polvo o partículas sueltas, y con el agregado grueso expuesto. Los mejores resultados se obtienen tratando las caras de la reparación con una solución al 25% de ácido muriático, la que luego es totalmente eliminado con abundante agua.

Posterior, e inmediatamente antes de colocar el hormigón fresco, se pintan los bordes con una lechada de cemento. Este procedimiento de limpieza debe aplicarse también al fondo de la reparación cuando esta no afecta toda la profundidad de la losa.

Dosificación del hormigón: El cemento Pórtland, el agua, los agregados y los materiales para el curado deben cumplir las especificaciones vigentes para la construcción de pavimentos de hormigón de cemento Pórtland.

A fin de obtener la mínima contracción durante el endurecimiento se elaborará un hormigón tan seco como sea compatible con su adecuada colocación, compactación y terminación. El asentamiento medido por el método del cono no será mayor de 4 cm.

El hormigón deberá ser correctamente dosificado para que responda a la Tipología H-30 CIRSOC y su módulo de rotura (resistencia a la compresión) sea de 270 kg/cm2 o más a la edad de 28 días.

Se recomienda usar una mezcla que produzca una alta resistencia inicial que permita abrir el tránsito lo más pronto posible. Esta se mantendrá cerrada hasta tanto el hormigón no haya alcanzado un módulo de rotura exigido, salvo cuando causas excepcionales dispuestas por la Inspección, justifiquen su apertura anticipada aún a riesgo de que la reparación resulte dañada.

Mezclado y colocación: Para asegurar la mayor exactitud y uniformidad en la composición de la mezcla, se medirán los materiales por peso, con excepción del agua, la que se medirá bien por peso o por volumen, por medio de un dispositivo que aprecie exactamente el litro. El hormigón deberá ser elaborado en planta central. Se verificará la superficie con una regla recta a fin de comprobar su enrasamiento con el pavimento adyacente y que no presenten irregularidades.

Características del hormigón:

Para reparación de pavimentos: Tipo H 30 CIRSOC, 340 Kg. de cemento por m3 y una resistencia mínima a la compresión de 260 Kg./cm2 a los 28 días.

Toda diferencia suscitada en este aspecto será salvada mediante la norma CIRSOC que corresponda.

Las características de los materiales serán las siguientes:

Cemento Pórtland Normal: El cemento Pórtland será de fragüe lento y deberá satisfacer las condiciones de calidad de la Norma IRAM 1503, como así también los requisitos detallados a continuación:

a) Finura: Material retenido sobre tamiz IRAM de 0,074 mm, máximo 15 % (IRAM 1621).-
   Superficie específica mínima 2500 cm2/g de promedio (IRAM 1623).-
b) Expansión en autoclave: Máximo 1% (IRAM 1620).-
c) Tiempo inicial de fraguado: Mínimo 45 minutos (IRAM 1619).-
d) Tiempo final de fraguado: Máximo 10 horas (IRAM 1619).-

artificialmente para evitar la adherencia del papel. Previa a la colocación de este deberá humedecerse abundantemente al hormigón.
Limpieza: El material de la demolición deberá ser retirado de la obra y depositado en lugares adecuados a la espera de su empleo en otras tareas de mantenimiento tales como evitar erosiones de taludes, etc.
Las banquinas se repararán restableciendo su ancho y perfil original.
Una vez terminadas las operaciones de limpieza del camino y corrección de las banquinas se procederá el retiro de las señales de advertencia al tránsito.
Regulación del tránsito: Se tomarán las disposiciones convenientes a fin de que la ejecución de las reparaciones interfiera o interrumpan el tránsito en la medida estrictamente indispensable.
Importante: Sin perjuicio de los efectuados por la propia Inspección, la repartición efectuará ensayos para control de densidad en todo el tramo del tendido por un laboratorio oficial, en forma aleatoria y en promedio una probeta por bocacalle. El Contratista deberá prever en sus costos los aranceles resultantes de estos controles.

Art. 20.º).-REACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS Y CALLES SIN PAVIMENTAR
Todos los caminos y calles sin pavimentar, que sean afectados por la construcción de las obras, deberán ser restituidos por el Contratista a su estado primitivo.-
Estos trabajos se efectuarán al mismo ritmo que el de la colocación de las cañerías, en forma tal que no se retrasen en cada frente de trabajo en más de 300 (trescientos) metros, contados a partir del relleno, de la excavación correspondiente. En caso de incumplimiento, serán de aplicación los procedimientos y penalidades del artículo precedente.-

Art. 21.º).-RESTAURACION DE CONDUCTALES E INSTALACIONES
El Contratista al efectuar excavaciones y otros trabajos, deberá tomar precauciones para evitar el deterioro de conductales e instalaciones. A los efectos de la obra se considerarán las siguientes situaciones especiales de roturas; cuyas reparaciones - de manera clara y terminante - estarán a cargo del Contratista, y consideradas dentro del precio ofertado, sin lugar a reclamación alguna de adicionales:
* Rotura de desagües pluviales, los que deberán ser reparados antes de comenzar la media tapada, comprobando su buen funcionamiento,
* Rotura de conexiones domiciliarias de agua y cloaca, las que deberán ser reparadas en forma inmediata, en coincidencia con lo que indique Aguas Provinciales de Santa Fe S. A. a cuyo efecto el Contratista deberá obtener los permisos y la supervisión de ésta,
* Roturas Varias: cables telefónicos, eléctricos, etc.; reparaciones a ejecutar por las empresas o reparticiones correspondientes y con cargo al Contratista.
Importante: Las liquidaciones que lleguen a la Repartición por servicios y/o reparaciones que cualquier ente o empresa concesionaria haya realizado al Contratista con motivo o en ocasión de las causales descriptas en el presente artículo, serán notificadas mediante Orden de Servicio y - de no ser canceladas - descontadas de las certificaciones mensuales.

Art. 22.º)DEPOSITO DE MATERIALES EXTRAIDOS DE LAS EXCAVACIONES
El retiro de tierra del lugar se realizará a un ritmo acorde al avance de los trabajos. Si en el lugar de trabajo se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección fijará plazos para su alejamiento. En caso de incumplimiento, el Contratista se hará pasible de la aplicación de multas; sin perjuicio del derecho del Comitente de disponer el retiro de dicho material por su cuenta, o de terceros, y a cargo de la Contratista, efectuándose el descuento correspondiente del primer certificado de obra posterior a la constatación del incumplimiento.
La tierra o material extraído de las excavaciones que deba emplearse en ulteriores rellenos, se podrá depositar provisoriamente en sitios más próximos a ellas en que sea posible hacerlo, a juicio de la Inspección. Si éstos fueran terrenos o zonas de propiedad fiscal o particular, deberá gestionar previamente la autorización del propietario respectivo, aún cuando la ocupación fuera a título gratuito y remitiendo

copia de lo actuado a la Inspección de Obra.-
Una vez desocupado el terreno respectivo, remitirá igualmente a la Inspección de Obra, testimonio de que no existen reclamaciones ni deudas pendientes derivadas de la ocupación. Tal formalidad no implica responsabilidad alguna para la Repartición y tan solo se exige como recaudo para evitar ulteriores reclamos en su carácter de comitente de los trabajos.

Art. 23.º).-MATERIALES SOBRANTES DE LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS
La tierra, escombros y otros materiales resultantes de la rotura de las superficies existentes a lo largo de la traza de la obra, son de propiedad de la Municipalidad de Rafaela; debiendo el Contratista separarlos, cargarlos, acarrearlos y descargarlos en las cercanías de la obra para su secado y posterior relleno, o bien derivándolos al depósito definitivo en el sitio que la Inspección indique: dentro de la planta urbana de la Ciudad o Planta Obrador en Ruta Nº 34.
El retiro de tierra del lugar se realizará a un ritmo acorde al avance de los trabajos. Si en el lugar de trabajo se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección fijará plazos para su alejamiento. En caso de incumplimiento, el Contratista se hará pasible de la aplicación de multas; sin perjuicio del derecho del Comitente de disponer el retiro de dicho material por su cuenta, o de terceros, y a cargo de la Contratista, efectuándose el descuento correspondiente del primer certificado de obra posterior a la constatación del incumplimiento.

Art. 24.º).-COLOCACION DE CAÑERIAS Y PIEZAS ESPECIALES
Antes de la colocación de cualquier tipo de cañería se revisarán los caños y demás piezas, separando los que presentan rajaduras o fallas para no colocarlos. Antes de bajarlos a las zanjas, los caños, y piezas se limpiarán esmeradamente sacándoles los materiales que pudieran tener adheridos en sus interiores, dedicándoles especial atención a las uniones.
Luego se excavarán los nichos de remache en correspondencia de cada junta se asentarán firmemente sobre el fondo de las excavaciones cuidando que apoyen en toda su longitud.
El fondo de la zanja, excavado a mayor profundidad, o disgregado por cualquier causa, se rellenará de acuerdo a lo especificado en "Rellenos y Terraplenamientos".
Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de las cañerías la extremidad del último caño colocado deberá ser obturada para evitar la introducción de cuerpos extraños.
Las cañerías una vez instaladas deberán estar alineadas sobre una recta. La colocación de las cañerías, será realizada por personal especializado. Las cañerías de espiga y enchufe se colocarán con el enchufe en dirección aguas arriba.
En las cañerías con juntas tipo espiga-enchufe, antes de empalmar un caño, la junta se limpiará con cuidado, y se colocará en ella un aro de goma limpio, lubricado con lubricante vegetal previamente aprobado. La espiga del caño a empalmar se limpiará con cuidado y se lubricará con aceite vegetal. Entonces se insertará el extremo de espiga del tramo de caño dentro del enchufe de caño previamente tendido penetrando hasta la posición correcta. No se permitirá rotar o cabecear el caño para colocar la espiga dentro del enchufe.
Los caños y ramales se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores. Si la naturaleza del terreno lo exige, se efectuará un anclaje de hormigón para asiento de los caños.-
Luego de terminada la colocación de cada tramo se pasará un tapón en toda su longitud, y se rechazarán las cañerías que no permitan su paso. El tapón tendrá un diámetro menor de 6 (SEIS) milímetros al interior de la cañería, su largo será una vez y media al diámetro de la misma.-
Los trabajos no podrán iniciarse sin previa autorización escritas de la Inspección. Se encontrarán además sujetas a las siguientes inspecciones:
*- Zanja abierta.
*- Cañería colocada, con ejecución de juntas (alineación y nivelación).
*- Compactación lateral.
*- Prueba hidráulica a zanja abierta.

*- Prueba hidráulica a zanja tapada y compactada.
*- Paso de tapón.
*- Prueba del espejo.

El precio de colocación de cañería incluirá, excavación manual y mecánica, enmaderamientos, apuntalamientos, tablestacados metálicos, eliminación de agua de las excavaciones, depresión de las napas subterráneas, bombeos, drenajes, elementos de apoyo e infraestructura, puentes, planchadas, pasarelas, remoción de instalaciones, los materiales, el acarreo, su colocación, la provisión y colocación de ramales y piezas especiales, los materiales y mano de obra para la ejecución de juntas; la reparación de juntas defectuosas o caños con pérdidas; el cambio de caños rotos; los cortes de caños y piezas; el costo de las pruebas; el de los artefactos que sean necesarios para efectuarlas y el pago del personal que para este fin sea requerido por la Inspección y todas las eventualidades. Contemplará además el relleno y compactación de la base - según la presencia o no de napa freática -, de la zanja, el retiro del material sobrante, y todas las acciones que den lugar a un trabajo completo, de acuerdo a las especificaciones y exigencias de los pliegos, y las reglas del buen arte de la construcción.

Art. 25.º).--CRUCES SOBRE POZOS ABSORBENTES - VIGAS PARA APOYO DE CAÑERIAS

Al atravesar con la cañería colectora, etc. un pozo absorbente, el Contratista deberá tomar las máximas precauciones para evitar cualquier tipo de inconveniente. La cañería deberá apoyar sobre una viga de hormigón armado cuya longitud será igual al diámetro interior del pozo, mas 0,50 m. en cada uno de sus extremos de apoyo; un ancho igual a una vez y media el diámetro del caño con forma de cuna donde asentará la cañería y una altura y armadura según lo estipule la memoria de cálculo a presentar por el Contratista con la antelación debida.-

Estarán incluidos en el costo total de la obra todos los trabajos previstos e imprevistos (desagote del pozo en caso de ser necesario, etc.). No se reconocerá adicional alguno por dichos trabajos. Será responsable el Contratista por los daños materiales y a personas que se originen por derrumbes, etc.

Art. 26.º).-EMPALMES

Se incluyen en este ítem los materiales y mano de obra necesarias para la ejecución de los empalmes a las bocas de registro y cámaras existentes incluyendo todas las roturas y refacciones necesarias, y ejecución y modificación de cojinetes, en un todo de acuerdo a lo indicado en el plano de proyecto.

Art. 27.º).- ANCLAJE DE LAS CAÑERIAS

Todas aquellas partes de la cañería expuestas a desplazamientos por acción de la presión del agua, durante las pruebas o en servicio, se anclarán por medio de dados o macizos de hormigón 1:3:3.

Art. 28.º).-EMPALME DE CAÑERIAS A INSTALACIONES EXISTENTES

Los gastos, trámites, documentación, autorizaciones, trabajos, etc., resultantes de conexiones a instalaciones existentes necesarios para el funcionamiento de la red y/o con motivo de estas conexiones, estarán totalmente a cargo del Contratista.

Los empalmes de las cañerías a instalar con las existentes deberán ser efectuados por la noche, o en horarios durante los cuales se afecte en lo mínimo posible la prestación del servicio, a cuyo efecto el Contratista deberá recabar previamente la autorización respectiva a la Inspección, debiendo asimismo, realizarse dichos trabajos en forma ininterrumpida hasta su finalización.

La totalidad de los gastos que demande la ejecución de estos trabajos, será por cuenta del Contratista, y su importe estará incluido en los precios de las partidas correspondientes, dejándose expresa constancia que no se efectuarán reconocimientos de ninguna naturaleza al respecto.

Los mayores gastos de la Inspección ocasionados por dichos trabajos serán por cuenta de la Repartición.

Art. 29.º).-PRUEBA HIDRAULICA DE LAS CAÑERIAS

Una vez terminada la colocación de la cañería entre dos bocas de registro o cámaras especiales, con todas

las juntas ejecutadas y después de efectuada la prueba del pasaje del tapón, se procederá a efectuar las pruebas hidráulicas del tramo.
Cada sección de cloaca situada entre cada par de bocas de registro sucesivas deberá someterse a ensayo, cerrando el extremo más bajo de la cloaca a ensayar y la cloaca de entrada de la boca de registro más elevada, con elementos apropiados. Se llenará con agua la cañería; se eliminará el aire y se elevará la presión hasta 2 m de columna de agua, medidos sobre el intrados del punto más alto del tramo; o, si hay agua subterránea, 2 m de columna de agua por encima del nivel promedio del agua subterránea encontrada en las adyacencias, el que sea más alto. La presión se mantendrá como mínimo durante ½ hora.
Si algún caño, pieza o junta acusara exudaciones o pérdidas visibles, se identificarán las mismas, se descargará la cañería y se procederá de inmediato a su reparación. Las juntas que pierdan deberán ser rehechas totalmente.
Los caños y piezas rotos o que acusaran pérdidas deberán ser cambiados.
Una vez terminada la reparación se volverá a ejecutar la prueba, con veinticuatro (24) horas de intervalo repitiéndose el proceso las veces que sea necesario hasta alcanzar un resultado satisfactorio.
Comprobada la ausencia de fallas, se mantendrá la cañería con la presión de prueba constante, durante media (1/2) hora, determinándose la absorción y pérdidas no visibles.
Si no se alcanzaran los límites permisibles, se mantendrá la cañería en presión un tiempo prudencial y se repetirán las determinaciones.
Deberá cuidarse que durante la prueba se mantenga constante el nivel del agua en el dispositivo que se emplea para dar la presión indicada, midiéndose la merma por pérdidas por la cantidad de agua necesaria para mantener el nivel mencionado durante los lapsos indicados.
La pérdida admisible se determinará mediante la fórmula:

$E = 0{,}4526 \times N \times D \times (H)^{1/2}$

E = Pérdida admisible en litros por hora de la cloaca sometida al ensayo.
L = Número de Juntas de la cloaca y conexiones domiciliarias ensayadas.
D = Diámetro interno de la cañería, en metros.
H = Presión sobre el intrados del punto más alto del tramo o, si hay agua subterránea por encima del intrados de la cañería, en el punto más alto del tramo la presión sobre el nivel promedio del agua subterránea, en metros de columna de agua.

Las pérdidas admisibles para las cañerías sin presión obtenidas por aplicación de las fórmulas precedentes, son válidas para cloacas por gravedad con diámetro igual o menor de 600 mm, cuando la diferencia de cota de invertido entre bocas de acceso adyacentes sea de 3 m o menos. Para pendientes mayores se deberá dividir el tramo en secciones que se probarán independientemente, que en lo posible no soporten presiones de más de cuatro (4) m.c.a. en su punto más bajo. Una vez efectuadas las pruebas, las secciones se deberán unir cuidadosamente.
Si las pérdidas medidas sobrepasaran los valores admisibles, se ejecutarán los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias, repitiéndose la prueba las veces que sea necesario hasta alcanzar resultados satisfactorios.
En el caso que en el tramo que se prueba hubiera conexiones domiciliarias preparadas, se sumarán las pérdidas admisibles de la colectora con las pérdidas de todas las conexiones.
Una vez pasada la prueba en "zanja abierta" se mantendrá la cañería con la misma presión y se procederá al relleno de la zanja y apisonado de la tierra hasta alcanzar un espesor de 0.30 m. sobre la cañería, progresivamente, desde un extremo del tramo hasta el otro. La presión se mantendrá durante todo el tiempo que dure este relleno, para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada.
Si las pérdidas no sobrepasaran las admisibles, se dará por aprobada la prueba a "zanja rellena".

Art. 30.°).-PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARCIAL
A pedido de la Inspección, el Contratista deberá efectuar sin cargo todos los trabajos necesarios de pruebas de funcionamiento, sean éstas por sectores, circuitos, etc.; se hará como lo indique la Inspección y las veces que sean necesarios y por cuenta del Contratista.-

Art. 31.°).- CAÑERÍAS, PIEZAS ESPECIALES, ELEMENTOS Y PROCEDIMIENTOS - NORMAS DE REFERENCIA:

De acuerdo a la "Normativa Aplicable a los Elementos de Instalaciones Externas" resuelta por el Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ENRESS) de la Provincia de Santa Fe mediante Resolución N° 0698 del 26/12/02, el Prestador no tendrá restricciones en cuanto a la elección del o los materiales para las tuberías, piezas especiales y cualquier accesorio para desagües cloacales, salvo las que específicamente se indican, pero en todos los casos deberá cumplir con las respectivas normas IRAM.

De no existir un cuerpo normativo IRAM deben cumplir con las especificaciones de un organismo internacional o extranjero de reconocido prestigio, el que deberá ser previamente aceptado por el ENRESS.

En caso de usar otros materiales y accesorios , los deberá someter a aprobación del ENRESS, quien se deberá expedir por su rechazo justificado en un plazo de hasta treinta (30) días. Cumplido ese plazo, si no hubiera resolución que justifique una prolongación del mismo, si no hubiera pronunciamiento del ENRES en contrario, se considerara aprobado.

Se recomienda, a fin de facilitar las tareas de mantenimiento y reparaciones y evitar la existencia en el depósito de materiales de distintas clases, proyectar las redes y sus ampliaciones tratando en lo posible, de uniformar los materiales, diámetros y piezas especiales a utilizar.

Las conducciones sin presión interna, responderán a las Normas IRAM N° 13325-1991 "Tubos de PVC no plastificado para ventilación, desagües cloacales y pluviales, Medidas" e IRAM N° 13326-1992 "Tubos de PVC no plastificado para ventilación, desagües pluviales y cloacales"

Las piezas especiales de PVC responderán a la Norma IRAM N° 13331-1-1978 "Piezas de conexión de PVC rígido para ventilación, desagües pluviales y cloacales, moldeadas por inyección" y serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se admitirán piezas compuestas por pegado o soldado, salvo para conexiones domiciliarias nuevas sobre cañerías cloacales existentes, donde se admitirá montura pegada con salida con junta de goma. Si las cañerías son importadas, deberán responder a la Norma ISO 161.

Todas las juntas de los caños de PVC enterrados será de espiga y enchufe, con juntas de aro de goma.

Las tapas y marcos de boca de registro serán de fundición dúctil, articuladas, bajo norma NF'EN 124D400 o similar para bocas de registro en calzada, para una carga de ensayo no inferior a 4000 N y norma NF'EN 124,D250 o similar para bocas en vereda, para una carga de ensayo no inferior a 2500 N.

Sin perjuicio de lo precedente; se utilizarán caños y piezas de PVC no plastificado, moldeadas por inyección y aprobadas por Normas IRAM según el siguiente detalle:

13.325 - Norma - Tubos y unión de policloruro de vinilo rígido para ventilación, desagües pluviales y cloacales - Dimensiones

13.326 - Norma - Tubos de policloruro de vinilo rígido para ventilación, desagües pluviales y cloacales - Características.

13.385 - Norma - Adhesivos disolventes para tubos y piezas de conexión de policloruro de vinilo rígido.

13.331 - Norma- Piezas de conexión de P.V.C. rígido para ventilación y desagües pluviales y cloacales moldeados por inyección (Parte I)

13.331 - Norma - Piezas de conexión de P.V.C. rígido para ventilación y desagües pluviales y cloacales moldeados por inyección (Parte II)

13.442 - Norma - Directivas de uso para tubos de P.V.C. rígido Procedimiento para efectuar uniones deslizantes (Parte I)

13.445 - Norma - Directivas de uso para tubos de P.V.C. rígido Manipuleo, carga y descarga, trasnsporte, almacenamiento y estibaje

13.446 - Norma - Directivas de uso para tubos de policloruro de vinilo rígido. Procedimiento para efectuar la instalación de tubos y piezas de conexión subterráneas. Excavación y preparación de zanjas.- (Parte I)

13.446 - Norma - Directivas de uso para tubos de policloruro de vinilo rígido. Procedimiento para efectuar la instalación de tubos y piezas de conexión. Preparación y tendido de la tubería. (Parte II)
13.446 - Norma - Directivas de uso para tubos de policloruro de vinilo rígido. Procedimiento para efectuar a instalación de tubos y piezas de conexión subterráneas; rellenado de zanjas (Parte III)
13.446 - Norma - Directivas de uso para tubos de policloruro de vinilo rígido. Instalaciones subterráneas, método de ensayo de resistencia a la presión hidrostática (Parte IV)
113.035 (ex IRAM 113.047) Norma - Aros, arandelas y planchas de caucho sintético tipo cloropreno, para juntas de cañerías (Para líquidos cloacales y residuales), y poseer Sello IRAM de Conformidad con Norma IRAM"
Los anillos de estanqueidad (aros de caucho) serán de acuerdo con la Norma IRAM.

Art. 32.º).- DEFICIENCIA DE CAÑOS Y PIEZAS ESPECIALES APROBADOS EN FABRICA
La aprobación de los caños y piezas especiales, de cualquier tipo que sean, no exime al Contratista de la obligación de efectuar las reparaciones o cambios de los que acusaran pérdidas o fallas al efectuarse las pruebas de las cañerías colocadas, corriendo los gastos que ello demandare, por su exclusiva cuenta.

Art. 33.º).- TRANSPORTE, ACOPIO Y MANIPULEO DE CAÑERÍAS RÍGIDAS
Para el transporte, acopio y manipuleo de las cañerías de PVC rígido deberán tenerse presentes las normas IRAM N° 13.445, N° 13.446 (Parte I y II) y N° 13.447 (Parte I directivas para el uso del PVC rígido, manipuleo, carga y descarga, transporte, almacenamiento y estibaje) y las siguientes observaciones:
a) Manipuleo. Este debe ser cuidadoso, debiéndose tomar al máximo precauciones, de manera que, en el momento de su instalación, se disponga de caños sin rajaduras, deformaciones, rebajas, etc., que puedan impedir el correcto montaje de los caños entre sí o con sus accesorios. El manipuleo deberá reducirse al mínimo indispensable.
b) Carga y descarga. La carga y descarga de los caños debe efectuarse cuidadosamente, bajo entera responsabilidad del Contratista. Los caños deben estar atados entre sí formando haces de no más de 1,50 m. Debe prevenirse la posibilidad de que los caños caigan o se apoyen en sus extremos o contra objetos duros.
c) Descarga con guía. Cuando se utilicen guías móviles para la carga o la descarga, debe tenerse especial cuidado que los caños no se deslicen en el cabestrillo. Por lo tanto, se deben utilizar cuerdas, gomas anchas o fajas textiles o no se permitirá el uso de cables de acero, tampoco se permitirá lingar los caños por sus extremos mediante ganchos de acero; pero si el uso de ellos es inevitable y cuando la Inspección de Obra lo autorice, se deberán utilizar ganchos forrados con gomas.
d) Transporte. El piso de los camiones o vehículos para el transporte de los caños deberá ser plano, evitando flechas y posiciones forzadas. No deberán colocarse debajo o encima objetos, siendo imprescindible cubrirlos con lonas durante todo su traslado, ya que una exposición prolongada al sol pueden provocar deformaciones plásticas no recuperables e incluso, degradaciones del material.
e) Almacenamiento y estibaje. El mismo debe realizarse en un tinglado adecuado que cubra perfectamente los caños y que en ningún momento permita la incidencia del sol sobre los mismos. Este tinglado debe poseer una adecuada ventilación para que los caños no sean afectados por los calores intensos.

Para el estibado, debe prepararse un piso plano, liso, limpio y bien nivelado, libre de piedras, raíces, etc. Se deberán formar estibas de no más de 1,50 m y procurar una distribución uniforme de la carga. Las estibas deberán ser seguras, de manera que los caños no puedan rodar o caer al piso; para evitar esto último, se utilizarán sogas o soportes de madera. Los accesorios y juntas pueden ser también apilados. Los aros de goma deben guardarse en un lugar oscuro, húmedo y fresco y no deben ser expuestos a los rayos del sol.
f) Descarga a lo largo de la zanja. Solamente se descarga a lo largo de la zanja el caño a instalar en el momento, mientras los demás permanecerán en el camión o vehículo tapados con una lona.-

Art. 34.º).- BOCAS DE REGISTRO

Las bocas de registro serán ejecutadas de hormigón simple según planos tipo para "Bocas de Registro para profundidades mayores de 2,50 m" y "Bocas de Registro para profundidades hasta 2,50"; según las medidas, espesores y materiales que se indican.

Deberán construirse con moldes metálicos no exigiéndose revoque interior. Los paramentos internos deberán quedar perfectamente lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las diferencias que se notaran deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta y a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, el que se considerará incluido en los precios unitarios.

Cuando en las Bocas de Registro la diferencia entre las cotas de intradós de los caños de entrada y salida sea igual o mayor de 2 m, se colocará un dispositivo de caída que podrá ser de Hormigón Simple o de Policloruro de Vinilo no Plastificado (PVC), a opción del Contratista.

Para proteger las bocas de registro del ataque de los gases desprendidos de los líquidos cloacales, se aplicará en las superficies horizontales un revestimiento que será resina epoxy, de 1,4 mm de espesor y deberá cumplir los siguientes requisitos:

resistencia al agua caliente: las probetas serán sumergidas en agua que se calentará hasta ebullición manteniéndose a esa temperatura durante al menos 5 minutos, no debiendo observarse al cabo de ese tiempo, ablandamiento, desprendimiento de partículas, pérdida de brillo y ningún otro tipo de alteraciones.

envejecimiento acelerado: las probetas serán sometidas al ensayo Weather-O-Meter(Norma IRAM 1109) efectuándose la observación y registro correspondientes s/ Norma IRAM 1023.

resistencia a los siguientes reactivos químicos (Según Norma ASTM -D 543 -60-T):

(a) Solución de hidróxido de amonio al 10%
(b) Solución de ácido cítrico al 10%
(c) Aceite comestible
(d) Solución de detergente al 2.5%
(e) Aceite mineral(densidad 0.83-0.86)
(f) Solución de jabón al 1%
(g) Solución de NACO3 al 5%
(h) Solución de NACL al 10%
(i) Solución de H2SO4 al 2.5% y al 5%
(j) Solución saturada de H2SO4 al 2.5%

absorción de agua -(S/Norma ASTM-D570-T): Después de 3 semanas de inmersión la absorción de agua debe ser <= 0.5%

ensayo de adherencia al mortero: con mortero de cemento se prepararán probetas en forma de 8 para ensayos de tracción dividida a sección mínima en 2 mitades. Una vez curadas serán unidas con resina y sometidas al ensayo de rotura, debiendo soportar una tensión >=20 Kg/cm2.

resistencia al impacto: chapas de acero de 300 x 300 x 3 mm con revestimiento similar al que se aplicará a los caños serán sometidas al ensayo de impacto directo e indirecto, dejando caer sobre las caras protegidas y no protegidas respectivamente, una esfera de acero de 650g desde una altura de 2.40 m Para la realización de este ensayo las probetas serán colocadas s/ tacos de madera con un agujero circular de 9 cm de diámetro. El impacto deberá producirse a un mínimo de 10 cm de los bordes, sin apreciarse roturas o desprendimientos del revestimiento. El revestimiento deberá aplicarse sobre superficies perfectamente secas y limpias.

la unión de los caños a las bocas de registro deberá realizarse mediante una junta elástica. El material elástico para el sellado de la junta deberá ser resistente a los líquidos cloacales y aprobado por la Inspección de Obras.

(*) El contratista podrá estudiar también la alternativa de ejecutar bocas de registro premoldeadas. En tal caso la base construida in situ debe permitir el desarrollo del cojinete. Además, el Contratista presentará a aprobación de la Inspección de Obras la forma de resolver los casos de ingresos de colectoras a distinta altura y de colectora que ventila.

El Contratista proveerá e instalará marcos, tapas y cajas, según se requiera, completas, de acuerdo con la documentación contractual; los que serán de fundición dúctil, según planos.

Art. 35.°).- ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN SIMPLE Y ARMADO

Las estructuras de hormigón simple y armado se ejecutarán de acuerdo con las dimensiones y detalles indicados en los planos del proyecto, y con los planos de cálculo, de detalle y planillas de armaduras que presente el Contratista en base a lo especificado en el artículo correspondiente sean aprobados por la Repartición.

Todas las estructuras que estén en contacto con el agua, se ejecutarán con hormigón vibrado.

El Contratista deberá tener en cuenta, al ejecutar los encofrados, el aumento de presión que origina el vibrado, y deberá tomar todo género de precauciones para evitar que durante el vibrado, escape la lechada a través de las juntas del encofrado.

Los paramentos internos de hormigón deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas.

Las deficiencias que se notarán, deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, o de cemento puro, que considerará dentro de los precios contractuales.

Las interrupciones en el hormigonado de un día para otro, deberán preverse, con el objeto de reducir las juntas de construcción al número estrictamente indispensable y de disponer-las en los lugares más convenientes desde el punto de vista estático.

Donde sea necesario se reforzarán las juntas de construcción con varillas de hierro de 6 mm. de diámetro y 0,40 m. de longitud, colocadas perpendicularmente a la junta, separa-das no más de 0,20 m. entre si y provistas de los ganchos reglamentarios.

Art. 36.°).- ENSAYOS

A efectos de evaluar la resistencia potencial de cada tipo de hormigón, se extraerán muestras de hormigón en cualquier oportunidad en que la Inspección lo considere necesario.

En los casos en que el hormigón utilizado no cumpla con lo establecido en CIRSOC 6.6.3.11.2, se procederá según lo indicado en CIRSOC 8.4.2; 6.6.3.11.4; 7.7 y 7.7.1., pudiendo presentar dos alternativas:

a) Que el hormigón de la estructura cumpla con lo indicado en CIRSOC 7.7.1 u 8.4.2.. En este caso la estructura será aceptada.

b) Que el hormigón de la estructura no cumpla con los requerimientos de CIRSOC 7.7.1 u 8.4.2.. En este caso la estructura será demolida en la zona que cumpla las condiciones especificadas y el producto de la demolición será retirado.

Art. 37.°).- ENSAYOS DE RESISTENCIA AL HORMIGON

Si los valores de los ensayos de resistencia a la compresión, previos a la iniciación de las obras, no alcanzaran las resistencias medias y mínimas especificadas, el Contratista deberá efectuar la corrección de las mezclas hasta que se verifiquen dichas resistencias, ya que en ningún caso se permitirá iniciar el hormigonado de estructura con hormigones que no hayan satisfecho los ensayos previos.

Todos los ensayos se registrarán en forma gráfica y en los mismos se dejará constancia de las temperaturas, procedencias y marcas de los ingredientes empleados, como así también de todo otro dato que la Inspección juzgue conveniente obtener.

Los registros quedarán de propiedad de la Repartición.

Todos los gastos que demande la ejecución de los ensayos antedichos estarán a cargo del Contratista, incluyendo los provenientes de la preparación de muestras y probetas, curado, acondicionamiento y transporte.

Art. 38.°).- CONEXIONES DOMICILIARIAS

Al instalarse las cañerías colectoras, se dejarán colocados los ramales para el enlace con las obras domiciliarias internas, de acuerdo a la ubicación que indique la Inspección.

Los ramales dejados para terrenos baldíos, se taparán con un disco del mismo material utilizado para la conexión.
La excavación para conexiones se ejecutará a cielo abierto. Antes de dar inicio a la misma el Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar deterioros de instalaciones subterráneas existentes, pues será por su cuenta la reparación de los que se produjeran y deberá afrontar las responsabilidades que de ellos deriven.
En estas conexiones se utilizará cañería de PVC DN 110, y su ejecución se hará de acuerdo a las especificaciones y lo indicado en los planos respectivos, por obreros especialistas.
Se ejecutará en primer lugar la excavación desde la colectora hasta la vereda, instalándose y uniéndose luego los tramos de cañería, ramales y la conexión, los que asentarán sobre cemento-arena (1:6) en tapadas menores a 2,50 metros; y sobre hormigón H-13 (CIRSOC) en tapadas mayores a 2,50 metros.
Por último se coloca el ramal a 45°, la cañería ascendente y la caja, sobre la base de hormigón ubicada a 0.50 m de la línea municipal.
El fondo de la zanja donde se coloque la cañería deberá ser liso y hallarse libre de rocas u otros elementos que puedan dañar el caño. Durante las operaciones de relleno de la zanja debe observarse que el caño no quede en contacto con piedras cortantes o rocas pesadas, con el fin de evitar cortaduras o el aplastamiento de la cañería.
El relleno se realizará de similar manera a la especificada para las zanjas, dependiendo de la presencia – o no – de la napa freática.

Art. 39.°).- LIMPIEZA
El Contratista será único responsable de la limpieza diaria y final de obra. Deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza con equipo adecuado para mantener limpio todos los sectores de la obra. La Inspección estará facultada para exigir, si lo creyere conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por los trabajos de obra serán retirados de la obra en forma "diaria", o colocados en volquetes en sectores donde no entorpezcan en normal desarrollo de los trabajos. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de ser habilitada (sea ésta de carácter parcial, provisional, o definitiva). Esta limpieza final incluirá todos los sectores afectados por tareas de obra, incluyendo vidrios, revestimientos, escaleras, solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general, canaletas, cubiertas, bocas, desagües, y cualquier otra instalación.

Art. 40.°).- PLANOS CONFORME A OBRA
Previamente a la firma del acta de recepción provisoria de las obras, el Contratista deberá entregar a la Inspección de Obras los planos conforme a obra terminada, mediante CD conteniendo los mismos en sistema de dibujo asistido por computadora (software AutoCad) y 2 (dos) copias de dichos planos en film poliéster y 4 (cuatro) copias heliográficas; todas debidamente firmadas por el Representante de la Empresa y Director Técnico.
Se considerarán como "Planos Conforme a Obra" los Planos de Construcción a escala que se actualicen durante la construcción para delinear el estado real de la construcción en los lugares respectivos. Cualquier requisito establecido en otra parte para los Planos Conforme a Obra se considerará supletorio de los requisitos indicados en el presente.
A fin de estandarizar los planos conforme a obra, la Inspección de Obra, junto a la Orden de Inicio de los trabajos, entregará al Contratista las normas que especifiquen la metodología a ser utilizada en la confección de los Planos Conforme a Obra.
Esta metodología incluirá entre otros: normas de dimensionamiento, estilos de texto, estilo de líneas, simbología, layers, archivos prototipos y formatos.
Los Planos conforme a Obra deberán cumplir con las siguientes normas mínimas:
*- El formato responderá a la Norma IRAM N° 4504 y el tamaño será A1 como máximo.
*- Llevarán la carátula establecida por la Inspección de Obra.
Los planos a entregar serán como mínimo:

*- Plano índice general de la obra.
*- Planos con planialtimetria integrados en un mismo plano.
*- Plano plancheta con subdivisión catastral
*- Plancheta de Conexiones Domiciliarias, la cual es un documento que describe la posición de conexiones domiciliarias, y otros elementos de obras sobre la base de una calle delimitada por dos calles de límite.
Las planimetrías contendrán como mínimo el trazado de las cañerías existentes y la colocada sobre una base de calles y veredas digitalizadas, la distancia entre líneas municipales (indicada como mínimo cada 200 m) y la acotación de la cañería colocada con respecto a las líneas municipales, indicada de manera que permita seguir el trazado real de la cañería uniendo los puntos acotados.
En los Planos de las redes de desagües cloacales se colocará la cota de invertido de las cañerías en cada boca de registro y cota de terreno

Art. 41.°).- CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO
El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.
Los materiales peligrosos (combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, deshechos, etc.), deberán transportarse y almacenarse en las condiciones tales que garanticen la seguridad a fin de evitar potenciales contaminaciones.
Durante la construcción, deberán tomarse las medidas necesarias a efectos de respetar las normas de cuidado que establece la Ley Provincial N° 11.717 y Decretos Reglamentarios.

Art. 42.°).- SERVICIOS DE MEDICINA E HIGIENE Y SEGURIDAD
La contratista deberá dar cumplimiento a todas las Legislaciones Vigentes sobre Medicina e Higiene y Seguridad a nivel Nacional, Provincial y Municipal a su cargo los costos respectivos.
La contratista deberá presentar la póliza de seguro total para los obreros.
En tareas que lo requieran, los trabajadores deberán ser provistos de protectores buco nasal con filtros de aire adecuados que eviten la inhalación de polvo o gases.
Además deberán proveerse los elementos que minimicen los efectos producidos por el ruido como son tapones, orejeras, y anteojos protectores de seguridad para prevenir la vista. Serán de uso obligatorio calzado reglamentario, cascos, guantes y demás elementos de protección requeridos por la legislación vigente en la materia.
Se prohíbe estrictamente al personal de la Obra la aportación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para ello.

Art. 43.°).- ESPECIALISTA AMBIENTAL
El Contratista deberá designar una persona física como Especialista Ambiental, cuyos antecedentes y datos identificatorios deberán ser incluidos en la oferta.

Art. 44.°).- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
1.1. OBJETO
La presente especificación establece las normas a seguir para cumplir con las Medidas de Mitigación y Plan de Manejo Ambiental previstos para la etapa de construcción de las obras y mitigar los Impactos Ambientales producidos por la ejecución de los distintos ítems necesarios para la materialización de la Obra.
Los trabajos comprenden básicamente el Control y Protección del Medio Ambiente en un todo de acuerdo a las Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones (Nacionales, Provinciales y Municipales).
1.2. PRINCIPALES IMPACTOS QUE DEBERÁN SER CONSIDERADOS POR LA EMPRESA
Previo al acta de inicio de obra, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe sobre las medidas de

mitigación que estima necesario tomar en el transcurso de la ejecución de obras, utilizando como referencia el listado aquí consignado, mas todas aquellas medidas que la empresa considere necesarias
A fin de proponer las medidas ambientales pertinentes, la empresa deberá considerar, entre otros, los siguientes impactos negativos:

- Alteración del sistema de drenaje existente tanto natural como artificial
- Incremento temporal de la erosión y sedimentación por movimientos de tierra (excavaciones, zanjas, rellenos, etc.)
- Inestabilidad de taludes
- Peligro de accidentes en la zona por zanjas no señalizadas y movimiento de suelos.
- Peligro de accidentes por desplazamiento de maquinaria vial
- Afectación a la accesibilidad de vehículos y peatones por el corte de vías de circulación y ejecución de desvíos.
- Afectación de napas freáticas.
- Afectación del arbolado urbano
- Control de la disposición del material extraído durante zanjeo a fin de no bloquear o alterar la accesibilidad a viviendas y veredas.
- Control de los movimientos de maquinarias en el frente de obras y en obradores
- Control de la estabilidad de líneas eléctricas preexistentes.
- Control de extensiones o instalaciones eléctricas.
- Estructuras temporarias de desagües para evitar anegamientos.
- Control de pendientes y taludes.
- Cobertura del material removido, arenas, etc. de manera de evitar voladura de polvos.
- Apertura de zanjas por tramos
- Recomposición de las áreas que hayan sufrido degradación por la realización de las obras, por ej. emparejado de tierras removidas, restitución de cubierta vegetal en taludes.
- Control en la limpieza final de obra y de las áreas utilizadas para estacionamiento de maquinaria, áreas de acopio de material, etc.

En los proyectos de consolidación se determinarán los casos en los que sea necesario restringir las operaciones a máquinas de menor potencia y tamaño apelando a una tecnología mano de obra intensiva para los sectores de dificultosa accesibilidad o que implique riesgos ciertos para la población.

1.3. INSTALACIÓN DE CAMPAMENTOS Y FASE DE ABANDONO

Previo a la instalación del campamento, el Contratista presentará para aprobación del Jefe de Obra, un croquis detallado, mostrando ubicación del campamento, sus partes y los detalles necesarios que permitan al Jefe de Obra verificar el cumplimiento de estas Especificaciones. Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena.
El número de instalación de obradores deberá ser el mínimo y reducir al máximo su superficie contemplando sitios poco expuestos y respeto por las condiciones ambientales existentes, con mínimas modificaciones de manera tal que al finalizar la obra deberá procederse al desmantelamiento, remoción y disposición final adecuada de los residuos resultantes. Las áreas utilizadas deberán asemejarse lo más posible al estado previo a la instalación del obrador y solo podrán permanecer los elementos que signifiquen una mejora o que tengan un uso posterior claro y determinado y que deberá contar con la aprobación del Jefe de Obra.
Los campamentos preferentemente deben ubicarse alejados de sectores poblados, con el fin de evitar problemas sociales y ambientales en los mismos. Cuando se instalen en zonas urbanas el Contratista presentará al la Inspección de Obra el permiso de la jurisdicción municipal que corresponde, junto con la autorización del propietario.
En la construcción de campamentos se evitará en lo posible realizar cortes de terreno, rellenos, y remoción de vegetación.

Los campamentos deberán contar con las instalaciones necesarias, de acuerdo a la índole de los mismos, debiendo cumplir con las normas de edificación vigentes. Se deberá disponer de instalaciones para la provisión de agua para consumo y contarán con adecuadas instalaciones sanitarias y con el debido equipamiento para el tratamiento de los efluentes cloacales.
Los residuos sólidos generados en obradores y campamentos se trasladarán para disposición final en el relleno sanitario municipal (Fosa de residuos sólidos). En cualquier caso el Contratista presentará para aprobación de la Inspección de Obra el plan de gestión de residuos sólidos, con las autorizaciones y permisos que correspondan.
Quedará expresamente prohibido el vertido de aceites y grasas provenientes de la maquinaria (por lavado in situ de la misma) al suelo y/o cuerpos de agua, debiendo preverse la disposición final adecuada de los mismos.
Para depositar escombros o materiales no utilizados y para retirar de la vista todos los residuos inertes de tamaño considerable hasta dejar todas las zonas de obra limpias y despejadas, el Contratista deberá seleccionar una o más localizaciones adecuadas, que deberán ser aprobadas por el Jefe de Obra. El o los depósitos de escombros con capas superpuestas no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. La última capa será de suelo orgánico, de manera de permitir restaurar la configuración del terreno y la vegetación natural de la zona.
Para los residuos peligrosos incluidos en la Ley 11.717 rigen las normas sobre manipulación, transporte y disposición final especificadas en dicha ley y en sus decretos reglamentarios.
Los materiales peligrosos (combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, deshechos, etc.), deberán transportarse y almacenarse con las condiciones tales que garanticen la seguridad a fin de evitar potenciales contaminaciones.
Los campamentos contendrán equipos de extinción de incendios y un responsable con material de primeros auxilios y otros elementos necesarios para cumplir con la Normativa sobre seguridad e higiene laboral.
Los campamentos y sus instalaciones, aprobadas por la Inspección de Obra, deberán mantenerse en perfectas condiciones de funcionamiento durante todo el desarrollo de la obra hasta la fase de abandono.
Los campamentos serán desmantelados una vez que cesen las obras, dejando el área en perfectas condiciones e integrada al medio ambiente circundante. Se recubrirá el sector con suelo vegetal y especies herbáceas del tipo cynodon dactylon o similar o brachiarias, mediante siembra y/o entepado.
En el caso que sus instalaciones pudieran ser donadas a las comunidades locales para beneficio común, como para ser destinados a escuelas o centros de salud, el Contratista presentará para aprobación de la Inspección de Obra el convenio de donación donde consten las condiciones en que se entregarán las instalaciones y la responsabilidad de su mantenimiento.
En el aprovisionamiento de combustible y el mantenimiento del equipo móvil y maquinaria, incluyendo lavado y cambios de aceite, se evitará que estas actividades contaminen los suelos y las aguas.

1.4. EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS DE SUELOS

De ser necesario extraer suelo en préstamo de yacimientos, las zonas para extracción de suelos serán seleccionadas por el Contratista, previo un análisis de alternativas, teniendo en cuenta los lugares identificados en el Proyecto y/o criterios de localización alejados de la zona de camino.
Su explotación será sometida a aprobación por parte del Inspección de Obra quien exigirá la presentación del permiso del propietario o acuerdo de venta, el respectivo estudio del plan de explotación, taludes, drenajes, accesos y las medidas de remediación, para la recuperación morfológica y revegetación en la fase de abandono.
El Contratista deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, y deberá asegurar la restitución del predio a condiciones ambientales satisfactorias.
La selección de las áreas de extracción de suelos deberá realizarse en función de las posibilidades de restablecimiento de la cobertura vegetal y de minimizar las interferencias producto de las actividades extractivas en la geomorfología del sitio. Las excavaciones deberán estar fuera del alcance de la vista de la vía. A tal fin deberá elaborar el respectivo plan de explotación y posterior recuperación del sitio de explotación, el que deberá ser aprobado por el Inspector de Obra.

Los suelos orgánicos existentes en la capa superior de los yacimientos deberán ser conservados y depositados para posterior recubrimiento de las excavaciones y favorecer el rebrote de la vegetación.
Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado.
Una vez terminados los trabajos, las excavaciones del préstamo deberán adecuarse a la topografía circundante con taludes 1 vertical: 2 horizontal mínimo, de modo de facilitar el arraigo de la vegetación, evitar riesgos o inconvenientes para personas y animales, y asegurar el escurrimiento de las aguas del área circundante hacia los drenajes naturales del terreno.
Al abandonar los yacimientos temporarios, el Contratista reacondicionará el terreno para recuperar sus características hidrológicas, superficiales y recubrirá el predio con los suelos orgánicos de la limpieza.
La localización de los caminos de acceso a los yacimientos deberá ser tal que generen las menores alteraciones posibles al entorno, teniendo en cuenta especialmente las posibles interferencias a los escurrimientos naturales. Una vez concluida la obra, deberán ser clausurados.

1.5. EJECUCIÓN DEL MOVIMIENTO DE SUELOS

Los trabajos de limpieza del terreno deberán llevarse al ancho mínimo compatible con la construcción de la obra a fin de mantener la mayor superficie posible con la cubierta vegetal existente. No se permitirá eliminar el producto no utilizable de estos trabajos por medio de la acción del fuego.
El suelo o material sobrante de las excavaciones, se depositará dentro de la zona de camino en lugares previamente aprobados por el Inspector de Obra. Cuando sea posible se evitará el depósito en pilas que excedan los dos metros de altura. Dichas pilas deberán tener forma achatada para evitar la erosión y deberán ser cubiertas con la tierra vegetal extraída antes de su disposición.
Deberá prestarse especial atención a las zonas donde se desmalece, desbosque, destronque y/o elimine la cobertura vegetal debido a que las mismas pueden verse afectadas por una variación en el desagüe natural de las aguas. En ese caso deberán realizarse los correspondientes drenajes a efectos de no inducir a procesos erosivos.
En los casos donde exista el horizonte orgánico (HA) de más de 30 cm. y se deban realizar excavaciones o extracciones, el mismo deberá retirarse de forma selectiva y redistribuido inmediatamente en zonas establecidas previamente o almacenarse en montículos no mayores de 150 cm y adecuadamente recubiertos para su posterior utilización
Toda biomasa no comercializada como madera, leña o arbustos, debe ser cortada, desmenuzada y depositada en pilas en lugares expresamente autorizados por el Jefe de Obra. El abono natural así ganado servirá para la recuperación y protección de las tierras.

1.6. REMOCIÓN DE OBRAS EXISTENTES

El Contratista no depositará ningún material en terrenos de propiedad privada sin la previa autorización del dueño, debidamente ejecutada, protocolizada y con el visto bueno del Inspector de Obra.
En lo posible empleará tal material para rellenar yacimientos de suelos temporarios, o en la construcción de albardones si fuera apto para este uso. Siempre se deberá recubrir con una capa de suelo, de manera de permitir restaurar fácilmente la conformación del terreno y la vegetación natural de la zona.

1.7. EXTRACCIÓN DE AGUA - CONTAMINACIÓN

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista someterá a consideración y aprobación del Inspector de Obra, la ubicación de los lugares de donde se extraerá el agua necesaria para la construcción.
La extracción de agua para la construcción de ninguna manera podrá afectar las fuentes de alimentación de consumo de agua de los vecinos o asentamientos de la zona de influencia de la obra.
El Contratista deberá realizar los cambios de localización y diseño de toda la infraestructura afectadas por la obra directa o indirectamente, de tal forma de asegurar, como mínimo la eficiencia de funcionalidad precedente.
El Contratista tomará todas las precauciones que sean razonables durante la construcción de la obra para impedir la contaminación de aguas. Los contaminantes como productos químicos, combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, pinturas, y otros desechos nocivos, no serán descargados en los cursos de agua, siendo el Contratista el responsable de su eliminación final.

Toda la descarga de agua de la construcción será tratada adecuadamente para eliminar materiales nocivos antes de que sea descargada en los cursos de agua con el propósito de no degradar aguas existentes o alterar o inhibir a especies acuáticas de esas aguas.
En el caso de que el Contratista en forma accidental vierta, descargue o derrame cualquier combustible o productos químicos (que llegue o tenga el potencial de llegar a la vía acuática), notificará inmediatamente al Inspector de Obra, a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes y tomará medidas para contener y eliminar el combustible o los productos químicos.

1.8. CAMINOS AUXILIARES

A medida que se vayan cambiando los frentes de obras y se abandonen caminos auxiliares y sitios de estacionamiento, el Contratista deberá escarificar los lugares sobrecompactados por el tránsito de obra y estacionamiento de equipos y recomponer la estructura vegetal con los suelos removidos en la limpieza del terreno.

1.9. DESOCUPACIÓN DEL SITIO

Una vez terminados los trabajos se deberán retirar todas las instalaciones fijas o desmontables que el Contratista hubiera instalado para la ejecución de la obra, se deberá también eliminar las chatarras, escombros, cercos, divisiones, rellenar pozos, desarmar o rellenar las rampas para carga y descarga de materiales, maquinarias, equipos, etc.
Sólo podrán permanecer los elementos que se encuentren fuera de la zona de camino y que signifiquen una mejora, o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad. Se deberá contar con la solicitud expresa del Propietario del terreno particular donde se instalarán las mejoras y la autorización fehaciente del Inspector de Obra.

1.10. RUIDO

El Inspector de Obra se reserva el derecho de vigilar el ruido vinculado a la construcción, como lo estime conveniente, no permitiendo que se produzcan niveles de ruido superiores a 86 dB. En el caso de que los niveles de ruido superen los parámetros habituales, el Contratista tomará las medidas que sean necesarias para adecuarlos antes de proceder con las operaciones.
Los equipos no serán alterados de ninguna forma como para que los niveles de ruido sean más altos que los producidos por los equipos originales.
A criterio del Inspector de Obra y cuando sea factible, el Contratista establecerá vías de transporte que alejen a sus vehículos de zonas más densamente pobladas y aseguren que las molestias ocasionadas por las operaciones de transporte se reduzcan al mínimo.
El Jefe de Obra se reserva el derecho a prohibir o restringir cualquier trabajo cercano a receptores sensibles que produzca niveles de ruido superiores a 86 dB en horas nocturnas, de 7 a 13 y de 15 a 21 hs, a menos que las ordenanzas locales establezcan otros límites u horarios, en cuyo caso prevalecerán éstas.
Si fuera necesario las instalaciones fijas serán aisladas acústicamente.

1.11. REVEGETACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ZONA DE OBRA

El Contratista será responsable de realizar los trabajos de revegetación en general, restaurando vegetación de especies gramíneas con control de malezas, para evitar la erosión en suelos expuestos, evitar el crecimiento de malezas en sectores con pastizales o con residuos de cultivos anteriores, dar una buena apariencia general y facilitar el mantenimiento de taludes y zona de camino, a medida que se vayan terminando los trabajos de movimiento de suelos y hasta finalizar el Plazo de Garantía.
Para ello conservará el suelo del primer horizonte obtenido de la limpieza y si es necesario lo tratará con herbicidas de contacto durante el período de acopio. Oportunamente procederá al recubrimiento de taludes, cunetas, contrataludes y zonas afectadas por la limpieza con suelos del primer horizonte y conforme a la Especificación Técnica Particular-Recubrimiento de Taludes y Banquinas.

1.12. VEGETACIÓN

El Contratista deberá evitar daños en suelos y vegetación; tanto dentro de la zona de obra como fuera de ella, sólo se realizará el corte de la vegetación que por razones de seguridad resultara imprescindible y con los equipos adecuados.

El Contratista tomará todas las precauciones razonables para impedir y eliminar los incendios, evitando que los trabajadores enciendan fuegos no imprescindibles a las tareas propias de la obra.
Existirá un responsable del manejo de equipos e instalaciones de extinción de fuego, para que en caso de ser necesario se controle y se extinga éste eficazmente, avisará con celeridad a la autoridad local competente colaborando con la misma en el informe, prevención y eliminación de los incendios.

1.13. MITIGACIÓN DEL POLVO ATMOSFÉRICO

Con la finalidad de proteger a los vecinos frentistas, pobladores cercanos y de brindar seguridad a los vehículos que circulan por la zona, se deberá mitigar la generación de nubes de polvo durante la etapa de construcción.
Para ello el Contratista realizará riegos de agua en los lugares y con la frecuencia que sean necesarias, que indique el Inspector de Obra.

1.14. INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD

El Contratista deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a cada una de las Vecinales locales asentadas en el sector de las obras, acerca de los alcances, duración y objetivos de las obras a emprender.
A tal efecto y antes de iniciar las obras deberá presentar al Inspector de Obra un "Plan de Comunicación a la Población" contemplando todos los aspectos relativos a las interacciones de la obra con las comunidades.
Los trabajadores de la Empresa deberán respetar las pautas culturales de los asentamientos humanos de la zona.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestión

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Públicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

A N E X O IV

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE

ARTÍCULO 1: EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN MANUAL Y/O MAQUINA.....2
ARTÍCULO 2: ASIENTO DE CAÑERÍA.....3
ARTÍCULO 3: CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 160 MM.....4
ARTÍCULO 4: CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 200 MM.....4
ARTÍCULO 5: CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 250 MM.....5
ARTICULO 6: CONEXIONES DOMICILIARIAS.....6
ARTICULO 7: BOCAS DE REGISTRO SOBRE COLECTORAS 7
ARTICULO 8: ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES.....8
ARTICULO 8.a: PAVIMENTO ASFÁLTICO.....8
ARTICULO 8.b: PAVIMENTO DE HORMIGÓN SIMPLE.....9

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

Las presentes ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES, serán utilizadas en el transcurso de la construcción de la Obra: **" Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club "** de la Ciudad de Rafaela (Provincia de Santa Fe).

ART. 1.°).- : EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACIÓN MANUAL Y/O MAQUINA

Descripción

Comprende todas las excavaciones de zanjas para la colocación de cañerías y el posterior relleno y compactación en un todo de acuerdo a lo especificado en el "Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T.). Deberán tener un ancho mínimo entre 0,50 m. para cañerías de diámetro 0,110 m. y de 0,90 m. para diámetros 0,600 m., según la siguiente tabla:

DIAMETRO CAÑERIA	ANCHO DE ZANJA A RECONOCER
0,110 m.	0,50 m.
0,160 m.	0,60 m.
0,200 m.	0,60 m.
0,250 m.	0,60 m.
0,300 m.	0,60 m.
0,350 m.	0,80 m.
0,400 m.	0,80 m.
0,600 m.	0,90 m.

Cuando la excavación sea profunda, o cuando el terreno no sea lo suficientemente estable, se deberán ejecutar las zanjas con talud, adoptando los medios tendientes a evitar en los trabajos los derrumbes y accidentes.

El eje de la zanja se ubicará en la vereda, espacio verde o en calzada según el ítem correspondiente.

En aquellos lugares que por falta de pavimento no esté bien determinado el ancho de veredas, se deberá solicitar de las autoridades municipales el respectivo proyecto; si éste no existiera, la Inspección determinará la ubicación del eje de la zanja, procurando ubicarla dentro de la zona de veredas.

Previo a la apertura de zanjas, se realizarán los sondeos correspondientes a los servicios existentes de agua, gas, electricidad, pluviales, etc. En caso de la rotura de cualquiera de ellos, la contratista deberá repararlo inmediatamente al estado original, debiendo disponer en los frentes de obras todos los elementos necesarios y el personal idóneo para salvar la urgencia.

El precio del Ítem incluye excavación hasta la cota definitiva, emparejado del fondo, desagote en caso necesario, depresión de napas, entibado, tablestacado, nichos para ejecución de uniones si se requiriese y todo trabajo tendiente a dejar totalmente terminado el Ítem.

Estas tapadas se modificarán cuando se deba salvar algún accidente, tales como zanjones o canales. En esos casos se deberá ir profundizando paulatinamente la excavación de manera de no producir quiebras ni curvas en las cañerías a tenderse, manteniendo la pendiente mínima de proyecto. El mismo procedimiento deberá emplearse cuando las cotas necesarias para el cruce de rutas nacionales o ferrocarril así se exigiesen.

Cuando la cañería pase por debajo de una alcantarilla, se deberá colocar a una profundidad mínima de 0,50 metros de fondo de la alcantarilla, pudiendo la Inspección modificar la misma si se emplea cobertura de H° P°.

El fondo de las zanjas debe quedar perfectamente liso y plano, libre de materiales pétreos o cascotes que puedan dañar las instalaciones.-

A medida que se coloquen las cañerías, se ejecutarán los rellenos a mano y serán compactados a una altura de por lo menos 20 cm por encima de la generatriz superior y exterior de la tubería, con material fino, libre de elementos gruesos de diámetro superior a 10 mm.-
Este relleno se efectuará con pala a mano, de tal manera que las cargas de tierra a uno y otro lado estén siempre equilibradas y en capas sucesivas bien apisonadas para asegurar el perfecto asiento de la cañería. Una vez hecho esto, se compactará el resto de la excavación en forma mecánica, en capas no mayores a 30 cm. y con la humedad óptima.

Forma de Medición y Pago
Se computará y certificará por metro cúbico (m3) de zanja excavada y correctamente tapada y compactada, a entera satisfacción de la Inspección y de acuerdo a lo que estipulan los planos y Pliegos respectivos, abonándose al precio unitario establecido en el contrato.

Art. 2.°).- ASIENTO DE CAÑERÍA
Descripción
Comprende la ejecución de un asiento de cañería en zanja. Rige en su totalidad lo indicado en las "Pliego General Especificaciones Técnicas (P.G.E.T).
Antes de instalar los conductos, se procederá a la nivelación final de la zanja para asentar correctamente los mismos, trabajo que se ejecutará a mano y que se controlará mediante la nivelación geométrica del fondo. Estos trabajos se consideran incluidos en el costo de excavación.
La profundidad de zanja quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma donde se apoyará la cañería y el nivel del terreno luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del microrelieve, o del pavimento según el caso.-
La profundidad de tapada, se considerará midiendo desde el trasdós del caño, en forma vertical hasta el nivel natural del suelo una vez limpiado y emparejado este; ya que el recalce de la cañería se considera en el ítem de acarreo y colocación de la misma.
El contratista deberá ejecutar a su cargo las excavaciones de los nichos, si corresponde, que se requieran para proceder a la instalación de todas las piezas de unión de las cañerías.-Los controles de las cotas de fondo de la zanja se realizarán como mínimo cada 5 m.-
En los casos que el nivel de dicha base esté por debajo del nivel freático, al momento de la colocación de los caños, la misma deberá ser conformada por arena en un espesor mínimo de 0,10 metros para lo cual deberán hacerse las previsiones necesarias al efectuarse la excavación.-

La contratista será responsable de mantener una permanente limpieza y orden en el frente de la obra, trasladando a donde la inspección indique, el material sobrante. Toda esta tarea estará incluida en el precio del presente ítem.
Forma de Medición y Pago
Se computará y certificará por metro lineal (ml) de zanja nivelada y compactada, a entera satisfacción de la Inspección y de acuerdo a lo que estipulan los planos y Pliegos respectivos, abonándose al precio unitario establecido en el contrato.

ART. 3.°).- CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 160 MM
Descripción
Este Ítem comprende básicamente colocación de cañerías de la red de colectoras, colectores generales y de interconexión de PVC Cloacal DN 160mm, incluyendo la ejecución de juntas y empalmes a las bocas de registro y la colocación de los ramales a 45° correspondientes para las conexiones domiciliarias; según normas vigentes, ejecución de las pruebas hidráulicas, pruebas del paso del tapón y pruebas de funcionamiento. Incluye también la provisión, acarreo y colocación de los materiales para la conformación del lecho de asiento de las cañerías. El ítem contempla la rotura y reparación de veredas o accesos

vehiculares existentes, el transporte de material sobrante hasta una distancia de hasta 10 km.
La provisión de todos los materiales para ejecutar la red (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto Nº 44.548.
Si existiese sobre la traza de la cañería colectora o conexión domiciliaria un pozo absorbente, el Contratista deberá realizar el cegado del mismo. Los trabajos se efectuarán una vez que esté la red habilitada. Previamente se efectuará el desagote y luego desinfección con el agregrado de 50 kg. de cal viva. El relleno se hará con suelo común sobrante de las excavaciones o arena, debiendo asegurarse una buena compactación. No se reconocerá adicional alguno por dichos trabajos. Será responsable el Contratista por los daños materiales y a personas que se originen por derrumbes.
Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente artículo y cualquier otro no citado expresamente, pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizarán en un todo de acuerdo a lo establecido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), el Proyecto y demás documentación contractual y ordenes de Inspección.-

Forma de Medición y Pago

Se computará y certificará por metro lineal (m) de cañería en los diámetros que figuran en el presupuesto correspondiente; el precio del Ítem incluye también el pago de derechos, excavaciones, energía eléctrica, apuntalamientos, provisión de combustibles, materiales, mano de obra para la colocación y el recalce, etc. necesarios para dejar total y correctamente ejecutado siguiendo lo estipulado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), planos, planos tipos; además deberá considerarse en el costo el eventual cegado de pozos negros y todas las condiciones de seguridad que se establezcan para evitar accidentes de terceros.-

ART. 4.º).- CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 200 MM

Descripción

Este Ítem comprende básicamente colocación de cañerías de la red de colectoras, colectores generales y de interconexión de PVC Cloacal DN 200mm, incluyendo la ejecución de juntas y empalmes a las bocas de registro y la colocación de los ramales a 45° correspondientes para las conexiones domiciliarias; según normas vigentes, ejecución de las pruebas hidráulicas, pruebas del paso del tapón y pruebas de funcionamiento. Incluye también la provisión, acarreo y colocación de los materiales para la conformación del lecho de asiento de las cañerías. El ítem contempla la rotura y reparación de veredas o accesos vehiculares existentes, el transporte de material sobrante hasta una distancia de hasta 10 km.
La provisión de todos los materiales para ejecutar la red (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto Nº 44.548.
Si existiese sobre la traza de la cañería colectora o conexión domiciliaria un pozo absorbente, el Contratista deberá realizar el cegado del mismo. Los trabajos se efectuarán una vez que esté la red habilitada. Previamente se efectuará el desagote y luego desinfección con el agregrado de 50 kg. de cal viva. El relleno se hará con suelo común sobrante de las excavaciones o arena, debiendo asegurarse una buena compactación. No se reconocerá adicional alguno por dichos trabajos. Será responsable el Contratista por los daños materiales y a personas que se originen por derrumbes.
Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente artículo y cualquier otro no citado expresamente, pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizarán en un todo de acuerdo a lo establecido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), el Proyecto y demás documentación contractual y ordenes de Inspección.-

Forma de Medición y Pago

Se computará y certificará por metro lineal (m) de cañería en los diámetros que figuran en el presupuesto correspondiente; el precio del Ítem incluye también el pago de derechos, excavaciones, energía eléctrica, apuntalamientos, provisión de combustibles, materiales, mano de obra para la colocación y el recalce, etc. necesarios para dejar total y correctamente ejecutado siguiendo lo estipulado en el Pliego General de

Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), planos, planos tipos; además deberá considerarse en el costo el eventual cegado de pozos negros y todas las condiciones de seguridad que se establezcan para evitar accidentes de terceros.-

ART. 5.º).- CAÑERIA COLECTORA DIAMETRO 250 MM

Descripción

Este Ítem comprende básicamente colocación de cañerías de la red de colectoras, colectores generales y de interconexión de PVC Cloacal DN 250mm, incluyendo la ejecución de juntas y empalmes a las bocas de registro y la colocación de los ramales a 45° correspondientes para las conexiones domiciliarias; según normas vigentes, ejecución de las pruebas hidráulicas, pruebas del paso del tapón y pruebas de funcionamiento. Incluye también la provisión, acarreo y colocación de los materiales para la conformación del lecho de asiento de las cañerías. El ítem contempla la rotura y reparación de veredas o accesos vehiculares existentes, el transporte de material sobrante hasta una distancia de hasta 10 km.

La provisión de todos los materiales para ejecutar la red (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto Nº 44.548.

Si existiese sobre la traza de la cañería colectora o conexión domiciliaria un pozo absorbente, el Contratista deberá realizar el cegado del mismo. Los trabajos se efectuarán una vez que esté la red habilitada. Previamente se efectuará el desagote y luego desinfección con el agregrado de 50 kg. de cal viva. El relleno se hará con suelo común sobrante de las excavaciones o arena, debiendo asegurarse una buena compactación. No se reconocerá adicional alguno por dichos trabajos. Será responsable el Contratista por los daños materiales y a personas que se originen por derrumbes.

Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente artículo y cualquier otro no citado expresamente, pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizarán en un todo de acuerdo a lo establecido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), el Proyecto y demás documentación contractual y ordenes de Inspección.-

Forma de Medición y Pago

Se computará y certificará por metro lineal (m) de cañería en los diámetros que figuran en el presupuesto correspondiente; el precio del Ítem incluye también el pago de derechos, excavaciones, energía eléctrica, apuntalamientos, provisión de combustibles, materiales, mano de obra para la colocación y el recalce, etc. necesarios para dejar total y correctamente ejecutado siguiendo lo estipulado en el Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), planos, planos tipos; además deberá considerarse en el costo el eventual cegado de pozos negros y todas las condiciones de seguridad que se establezcan para evitar accidentes de terceros.-

ART. 6.º).- CONEXIONES DOMICILIARIAS

Descripción

Comprende la ejecución de conexiones domiciliarias largas y cortas según proyecto. Incluye la excavación a cielo abierto de la zanja, el posterior relleno y compactación, la rotura y reparación de las veredas existentes, el transporte de material sobrante hasta una distancia de hasta 10 km; según directivas de la inspección, el acarreo e instalación de las piezas especiales de derivación de PVC Ø 0,110 m, entre la cañería colectora y la domiciliaria; la provisión e instalación de la cañería de PVC domiciliaria entre la derivación de la colectora y hasta 0,60 metros de distancia de la línea municipal de cada propiedad a servir, el tapón correspondiente y las bocas de acceso.

Una vez finalizada la prueba hidráulica – según establece el P.G.E.T- y antes de proceder al tapado de la zanja se colocará en el extremo de cada conexión el respectivo tapón fijado con mortero pobre (una parte de cemento y diez de arena gruesa). Se deberá ejecutar dados de anclaje según planos y especificaciones.

Las conexiones domiciliarias computadas corresponden a los predios actualmente edificados y los que se encuentren en edificación, además de una cantidad adicional por posibles nuevas construcciones.
La empresa será la encargada de citar a los propietarios y usuarios para fijar, conjuntamente con la inspección de obra, la posición de las conexiones a ejecutar.
Las longitudes promedio de las conexiones se considerarán solo a fines ilustrativos, de aproximadamente 2,50 m. las conexiones cortas y de entre 13 y 15 m. las conexiones largas, medidas desde el emplazamiento de la cañería colectora. No obstante ello, el proponente realizará todas las averiguaciones y consultas que considere pertinentes antes de formular su oferta, incluyendo la posibilidad de realizar las conexiones por medio de tuneleras, si así lo considera conveniente.-
La provisión de todos los materiales para ejecutar la red (caños y accesorios) estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto N° 44.548.
Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente Ítem y cualquier otro no citado expresamente pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizarán en un todo de acuerdo al Proyecto, al Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T) y demás documentación contractual y directivas de la Inspección.-

La Inspección indicará en todos los casos las características de los diagramas tanto provisorios como definitivos.-
Se deja expresamente aclarado que la Inspección autorizará la liquidación de conexiones domiciliarias sólo cuando se encuentren terminadas las que correspondan a un tramo, entendiendo por tal a la colectora comprendida entre dos bocas de registro.-

Forma de Medición y Pago
Se computará y certificará por unidad (u.) de conexión domiciliaria total y correctamente ejecutada y aprobada por la Inspección, e incluye provisión y colocación de los materiales enumerados, mano de obra, equipos y toda tarea necesaria para dejar totalmente ejecutado el Ítem de acuerdo a lo indicado en el presente Pliego, abonándose al precio unitario establecido en el Contrato.

ART. 7.°).-BOCAS DE REGISTRO SOBRE COLECTORAS
Descripción
Este ítem comprende todos los trabajos necesarios para la correcta ejecución de Bocas de registro:

a- profundidad menor a 2.50 m
b- profundidad mayor a 2.50 m

Básicamente las tareas a efectuar son:

*- La excavación mecánica y/o manual a cielo abierto de pozos de diámetro y profundidad según proyecto.

*- Provisión, acarreo y colocación de hormigón tipo H-17 y armadura de acero ADN 420, para ejecución de losas de techo para las bocas de registro tanto en calzada como en vereda.

*- Provisión, Acarreo y colocación de hormigón tipo H-17 para la construcción del cuerpo de la boca de registro.

*- Provisión, Acarreo y colocación de hormigón tipo H-13 para la construcción del fondo de la boca de registro.

*- Provisión, Acarreo y colocación de mortero tipo A-7 (1:5) para la construcción de los cojinetes de las bocas de registro.

*- Acarreo y colocación de marcos y tapas de hierro fundido (*la provisión estará a cargo de la empresa "Aguas Santafesinas S.A" de acuerdo a lo establecido en Convenio de Colaboración ratificado a través de Decreto N° 44.548.*), según planos y especificaciones, incluyendo anclaje y asiento, en calzada y/o en vereda, según el caso que correspondiera y transporte del material sobrante hasta el Relleno Sanitario de la Ciudad de Rafaela y/o donde la Inspección lo determine.

Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente artículo y cualquier otro no citado expresamente pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizaran en un todo de acuerdo al Proyecto, al Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T) y Pliego Especificaciones Técnicas Particulares, planos adjuntos y las órdenes emanadas de la Inspección.
Si las excavaciones de los pozos presentaran una terminación prolija, con un perfilado geométricamente correcto y estable, la Inspección podrá autorizar su uso como encofrado exterior de las cámaras respectivas.

Se deberán conservar las instalaciones existentes y realizar actas de comprobación y de conformidad si así lo dispusiera la Inspección.
Con la antelación suficiente el Contratista podrá presentar a consideración de la Inspección propuestas variantes para la construcción de las bocas de registro; las mismas serán aprobadas y/o rechazadas a exclusivo juicio de la Dirección Técnica e Inspección.
El Contratista proveerá dos (2) escaleras construidas en duraluminio, de 4 (cuatro) metros de longitud (en dos tramos insertables entre sí) de características generales tales que permitan bajar a los operarios a las bocas de registro del sistema, el costo de ello, estará incluido en los Gastos Generales de la obra, no recibiendo el Contratista pago adicional alguno, por su provisión.

Forma de medición y Pago

Las bocas de registro se computarán y certificarán en unidades (u) de cámara total y correctamente ejecutada y aprobada por la Inspección, con independencia de sus dimensiones y partes integrantes, incluidos los dispositivos de caída para saltos. Serán liquidadas al precio unitario para el Ítem del contrato respectivo, que figura en el presupuesto de obra.
Dicho precio será compensación total por la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, por los tramos de cañerías que penetren más allá del borde interior de las cámaras; por la mano de obra; por el empleo de equipos y herramientas; por las medidas de seguridad; y por cualquier otro insumo o provisión requerida para completar los trabajos que, sin estar expresamente indicados en la documentación contractual, sea necesario efectuar para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo con su fin y con las reglas del arte del buen construir.

ART. 8.°).-ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES.

Art. 9.°).-a: PAVIMENTO ASFÁLTICO.

Descripción

Este ítem comprende la rotura de pavimento asfáltico y posterior reparación con pavimento de Hormigón Simple, necesaria para la instalación de las cañerías y bocas de registro de la red de colectoras y las refacciones respectivas incluyendo la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales accesorios y toda eventualidad.
Delimitada el área sujeta a la remoción se procederá, previamente a la rotura y con equipo adecuado para tal fin, a aserrar el perímetro de dicha área a fin de asegurar una prolija demarcación. A tal fin se marcaran los bordes de la zona a remover; luego se paliaran los taladros desplazándolos continuamente sobre dichas marcas hasta tanto la ranura que se forme tenga la profundidad necesaria para provocar la rotura por esa línea; con este procedimientos se evitará romper más pavimento que el necesario y se obtendrá un corte limpio y neto. Se pondrá especial empeño en que los bordes de la zona a reparar, especialmente la parte superior, en una profundidad mínima de tres centímetros tengan una verticalidad bien acentuada evitando la formación de bordes superiores delgados.
Para la preparación de la subrasante será necesario dar a la misma un poder portante igual a la del pavimento adyacente no afectado por la falla.
A tal fin ser retirarán los suelos inestables o húmedos que se reemplazarán por tierras aptas, colocadas en capas no mayores de 20 cm perfectamente compactadas.
Será esencial asegurar la adherencia entre el hormigón fresco y el existente, lo que se consigue con la adecuada limpieza de los bordes de la reparación que deben quedar libre de tierra, polvo o partículas

sueltas, y con el agregado grueso expuesto.
Los materiales, operaciones y trabajos mencionados en el presente Articulo y cualquier otro no citado expresamente pero necesario para la correcta ejecución de las obras, se realizaran en un todo de acuerdo a lo establecido en P.G.E.T de ASSA, Planos Proyecto, demás documentación contractual y directivas de la Inspección.
La reconstrucción de pavimento flexible, se realizará con pavimento de hormigón simple de las características descritas en Pliego General de Especificaciones Técnicas (P.G.E.T), Especificaciones Técnicas Particulares, Pliego Especificaciones Técnicas Pavimento Hormigón de Municipalidad de Rafaela y de las Directivas que imparta la Inspección.
En todos los casos se tratará de evitar la rotura indiscriminada de pavimentos razón por la cual tanto los métodos a utilizar como los lugares a intervenir deberán ser autorizados por la Inspección.

Forma de Medición y Pago

El cómputo de la rotura y reparación de pavimentos se realizará por metro cuadrado (m2) de pavimento definitivamente reconstruido, no reconociéndose al contratista sobreanchos con respecto a los anchos de zanjas establecidos en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales ni a las superficies estrictamente necesarias en caso de instalación de bocas de registro.
Todas las roturas y refecciones comprendidas en el presente ítem se pagarán por metro cuadrado de acuerdo al criterio establecido en el presente artículo al precio unitario de contrato establecido para el respectivo ítem.

Art. 10.°).-.b: PAVIMENTO DE HORMIGÓN SIMPLE.

Descripción

La mecánica de estas reparaciones se realizará básicamente de acuerdo al artículo precedente.
Todas las reparaciones de pavimentos, sean éstos de hormigón o concreto asfáltico serán realizadas con hormigón Tipo H-30.
La refección de afirmados se efectuará al mismo ritmo que el de la colocación de cañerías.
En caso de incumplimiento, la Inspección fijará un plazo perentorio para realizar la ejecución, bajo apercibimiento de disponer la ejecución de los trabajos por terceros a cuenta del Contratista.
En la Refección definitiva de pavimentos el Contratista deberá dar estricto cumplimiento a todas las disposiciones vigentes en la Municipalidad local.
Los reacondicionamientos provisorios se efectuarán al mismo ritmo que el fijado para los definitivos, quedando sujetos también a las mismas condiciones y penalidades en caso de incumplimiento. El retiro del material sobrante de la refección provisoria quedará a cargo del contratista.
Preparación de la subrasante: Para que la reparación tenga éxito es necesario que la subrasante tenga poder portante igual a la del pavimento adyacente no afectado por la falla.
Se retirarán los suelos inestables o húmedos que se reemplazarán por tierras aptas, colocadas en capas no mayores de 20 cm., perfectamente compactados. En cualquier caso, haya sido o no reemplazada la tierra de la subrasante, esta será humedecida inmediatamente antes de colocar el nuevo hormigón.
Limpieza de los bordes: Es esencial asegurar la adherencia entre el hormigón fresco y el existente, la que se consigue con la adecuada limpieza de los bordes de la reparación que deben quedar libres de tierra, polvo o partículas sueltas, y con el agregado grueso expuesto. Los mejores resultados se obtienen tratando las caras de la reparación con una solución al 25% de ácido muriático, la que luego es totalmente eliminada con abundante agua.
Posterior, e inmediatamente antes de colocar el hormigón fresco, se pintan los bordes con una lechada de cemento. Este procedimiento de limpieza debe aplicarse también al fondo de la reparación cuando esta no afecta toda la profundidad de la losa.
Dosificación del hormigón: El cemento Portland, el agua, los agregados y los materiales para el curado deben cumplir las especificaciones vigentes para la construcción de pavimentos de hormigón de cemento Portland.

A fin de obtener la mínima contracción durante el endurecimiento se elaborará un hormigón tan seco como sea compatible con su adecuada colocación, compactación y terminación. El asentamiento medido por el método del cono no será mayor de 4 cm.
El hormigón deberá ser correctamente dosificado para que responda a la Tipología H-30 CIRSOC y su módulo de rotura (resistencia a la compresión) sea de 270 kg/cm2 o más a la edad de 28 días.
Se recomienda usar una mezcla que produzca una alta resistencia inicial que permita abrir el tránsito lo más pronto posible.
Esta se mantendrá cerrada hasta tanto el hormigón no haya alcanzado un módulo de rotura exigido, salvo cuando causas excepcionales dispuestas por la Inspección, justifiquen su apertura anticipada aún a riesgo de que la reparación resulte dañada.
Mezclado y colocación: Para asegurar la mayor exactitud y uniformidad en la composición de la mezcla, se medirán los materiales por peso, con excepción del agua, la que se medirá bien por peso o por volumen, por medio de un dispositivo que aprecie exactamente el litro.
El hormigón deberá ser elaborado en planta central. Se verificará la superficie con una regla recta a fin de comprobar su enrasamiento con el pavimento adyacente y que no presenten irregularidades.
Características del hormigón:
Para reparación de pavimentos: Tipo H 30 CIRSOC, 340 Kg. de cemento por m3 y una resistencia mínima a la compresión de 260 Kg/cm2 a los 28 días.
Toda diferencia suscitada en este aspecto será salvada mediante la norma CIRSOC que corresponda.
Protección del Hormigón
Tan pronto haya sido colocado, se lo protegerá de los efectos perjudiciales de la lluvia, viento, sol, vibraciones sobrecargas, heladas, etc.
Una vez terminada cada operación de hormigonado se procederá al curado por método químico, con el llamado producto Antisol de Sika, o similar a satisfacción de la Inspección, en las proporciones y cantidades que indique el fabricante, estando a cargo del Contratista la provisión del mismo.
Hormigón Defectuoso
El hormigón que por cualquier motivo haya resultado defectuoso y no tenga la calidad especificada, será eliminado y reemplazado por otro, o por un mortero de calidad adecuada; todos los trabajos materiales y mano de obra con cargo total y absoluto al contratista.
Terminado
El terminado de las reparaciones se hará de tal manera que presenten una textura superficial semejante a la del pavimento circundante; para ello se seguirá el mismo método aplicado al pavimento existente.
En consecuencia se pasará una lona o correa de lona y goma, fratás de madera, arpillera o cepillo según corresponda.
Los bordes de las juntas longitudinales y transversales así como, los bordes exteriores del pavimento en la zona que formen parte de la reparación, se redondearán con un fratás curvo de 5 mm. de diámetro. Una vez redondeados los bordes de las juntas se procederá al sellado de las mismas.
Curado
Salvo casos de urgencia, en los que convenga el riesgo de que la reparación se destruya prematuramente, el curado debe prolongarse hasta su apertura al tránsito.
Se empleará cualquiera de los métodos corrientes de curado. Cuando las reparaciones son pequeñas y están muy diseminadas, suele ser inconveniente el uso de métodos de curado que impliquen riegos frecuentes con agua.
Será preferible el empleo de membranas o papel impermeable. Las membranas impermeables se colocan directamente sobre el hormigón terminado. Antes de extender el papel impermeable el hormigón deberá ser endurecido artificialmente para evitar la adherencia del papel. Previa a la colocación de este deberá humedecerse al hormigón.

Limpieza

El material de la demolición deberá ser retirado de la obra y depositado en lugares adecuados a la espera de su empleo en otras tareas de mantenimiento tales como evitar erosiones de taludes, etc.

Las banquinas se repararán restableciendo su ancho y perfil original.

Una vez terminadas las operaciones de limpieza del camino y corrección de las banquinas se procederá el retiro de las señales de advertencia al tránsito.

Regulación del tránsito

Se tomarán las disposiciones convenientes a fin de que la ejecución de las reparaciones interfiera o interrumpan el tránsito en la medida estrictamente indispensable.

Importante

Sin perjuicio de los efectuados por la propia Inspección, la repartición efectuará ensayos para control de densidad en todo el tramo del tendido por un laboratorio oficial, en forma aleatoria y en promedio una probeta por bocacalle.

El Contratista deberá prever en sus costos los aranceles resultantes de estos controles.

Forma de Medición y Pago

El cómputo de la rotura y reparación de pavimentos se realizará por metro cuadrado (m2) de pavimento definitivamente reconstruido, no reconociéndose al contratista sobreanchos con respecto a los anchos de zanjas establecidos en el presente Pliego ni a las superficies estrictamente necesarias en caso de instalación de bocas de registro.

Todas las roturas y refecciones comprendidas en el presente ítem se pagarán por metro cuadrado de acuerdo al criterio establecido en el presente artículo al precio unitario de contrato establecido para el respectivo ítem.

DRA AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
INTENDENCIA

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO V - PLANILLA INCIDENCIA PORCENTUAL

Obra: " Red Colectoras Cloacales Domiciliarias Barrios Villa Los Alamos y Villa Aero Club "

Item	Descripción	% Incid.
1	**Excavación, relleno y compactación** **Manual y/o a Máquina;** incluye la excavación (manual o a máquina), limpieza del terreno y perfilado manual, relleno, compactación y transporte de suelo sobrante hasta donde indique la inspección	52,36%
2	**Asiento de cañería;** Provisión, acarreo y colocación de material seleccionado - arena	16,45%
3	**Cañería colectora diámetro 160 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 160 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	14,14%
4	**Cañería colectora diámetro 200 mm;**Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 200 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	0,50%
5	**Cañería colectora diámetro 250 mm;** Acarreo y Colocación cañería de PVC Cloacal; con junta elástica de DN 250 mm; incluye piezas especiales, accesorios y prueba hidráulica. Dados de anclaje y apoyo de cañerías para conexiones en zanja profunda. Se incluye también la provisión de materiales y tareas necesarias para el cruce o cegado de sobre pozos absorbentes.	0,49%
6	**Conexiones domiciliarias;** Acarreo y Colocación de cañería de PVC Cloacal para la ejecución de conexiones domiciliarias de cloacas de diámetro 110 mm instaladas sobre colector en vereda, de PVC de espiga y enchufe con junta elástica, incluyendo excavación a cielo abierto o en túnel, en cualquier clase de terreno y a cualquier profundidad. Se incluye la rotura y refacción de pavimentos o veredas, relleno de zanjas, provisión y acarreo y colocación de todos los materiales necesarios, transporte del material sobrante y todas sus eventualidades.	
	a- Conexions Cortas	1,30%
	b- Conexiones Largas	0,96%
7	**Bocas de Registro sobre Colectoras.** Construcción de Bocas de Registro; incluyendo rotura de pavimento o veredas, excavación en cualquier tipo de terreno y profundidad, provisión, acarreo, ejecución y/o colocación de todos los materiales necesarios, incluyendo juego de marco y tapa de fundición para las mismas de acuerdo a su ubicación en vereda o calzada. Retiro de excedentes y reconformado del pavimento en similar calidad al existente. En un todo de acuerdo a los planos adjuntos y todas las eventualidades y accesorios detallados en los mismos (peldaños, cojinetes, etc.). *Marco y tapa a proveer por ASSA.*	
	a- Profundidad menor a 2.50 m	7,82%
	b- Profundidad mayor a 2.50 m	3,48%
8	**Rotura y reparación de calles;**	
	a- Pavimento asfáltico: Rotura de pavimento asfáltico y reparación con hormigón simple, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios.	1,49%
	b- Pavimento Hormigón Simple; Rotura y reparación pavimento de Hormigón, según especificaciones técnicas, incluyendo los trabajos y materiales necesarios	1,02%
		100,00%

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

LUIS ALBERTO AMBORI
Secretario de Obras Publicas

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

A N E X O VI

PLANOS GENERALES Y DE DETALLE

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO VI

PLANOS GENERALES Y DE DETALLE

Municipalidad
de
Rafaela

Intendencia

ANEXO VII

NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA CONTRATISTAS

DISPOSICIONES, INSTRUCCIONES Y NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD A CUMPLIR POR EL PERSONAL DE EMPRESAS CONTRATISTAS

1- INTRODUCCIÓN

Las presentes Normas deberán formar parte del contrato de obra a celebrarse entre la Municipalidad de Rafaela y sus eventuales subcontratistas.

La finalidad es extender a las tareas de los subcontratistas la aplicación de su política interna en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

El objetivo de esta determinación adoptada por la Municipalidad de Rafaela es lograr que todas las actividades laborales se desarrollen en el marco de adecuadas condiciones de trabajo y seguridad, para que de esta forma se brinde la protección necesaria a los trabajadores propios y de terceros subcontratados, así como también a terceros externos a la relación contractual pero que pudieran verse afectados por los trabajos desarrollados en obra.

2- NORMAS GENERALES A CUMPLIR DURANTE EL DESARROLLO DE LAS TAREAS

* el contratista podrá destinar personal mayor de 18 años propio y/o subcontratar con terceras personas la realización de la obra y/o servicio.

* El contratista estará obligado a contratar con entidades autorizadas los seguros detallados a continuación, por el período total de ejecución de la obra, los cuales deberán tener plena vigencia certificándola con la presentación de comprobantes de pago de las mismas.

a) Personal obrero: deberá estar afiliado a ART (incluido personal de control, capataces). Deberá entregarse certificado de afiliación, listado del personal afectado a la obra y mensualmente el comprobante de pago del mismo durante el tiempo que demande la obra.

b) Seguro para vehículos: el contratista deberá tener asegurado durante todo el tiempo que demande la ejecución de la obra, la totalidad de los vehículos afectados a la misma, con póliza específica de cada uno de ellos que contemple como mínimo responsabilidad civil por daños a bienes y responsabilidad civil por daños a bienes y responsabilidad civil a personas y pasajeros transportados.

* El contratista deberá ajustarse en un todo a la Ley 19587/72, Decreto 351/79 de Seguridad e Higiene Industrial.

* Aceptar las órdenes que sobre seguridad imparta el personal jerárquico o especializado de la Municipalidad de Rafaela

* *Informar* a quien corresponda acerca de cualquier situación, método de trabajo o actitud de personal propio o de terceros, que ocasione algún riesgo de accidente o siniestro, y cuya solución inmediata no esté a su alcance.

* Delimitar con vallas y/o cintas u otro medio visible y eficaz las zonas de trabajo y los sitios donde pueden ocurrir:

- caídas de objetos
- caídas de vehículos y/o equipos
- lesiones personales debidas a otras tareas que se estén realizando en la zona, como ser: trabajos en altura, excavaciones, operaciones con equipos o tableros con tensión, etc.

* Instalar los carteles y la señalización necesarios para información de riesgos

* En el área de trabajo y en el obrador deberá tener los elementos de lucha contra el fuego (extintores portátiles), propiedad del contratista.

* Informar al Departamento de Personal de la Municipalidad de Rafaela, sobre todo accidente de trabajo de sus dependientes.
* Queda extremadamente prohibido:
- Fumar
- Introducir en la obra bebidas alcohólicas
- Encender fuego, calentadores, estufas
- Conducir vehículos a velocidades excesivas por lugares no autorizados, estacionar en sitios que ofrezcan peligro o entorpecimiento de tránsito
- Transportar materiales o personas en vehículos dentro de la obra en forma inadecuada
- Dejar materiales, herramientas, equipos, vehículos y otros implementos abandonados u obstruyendo calles, pasillos, etc.
- Usar equipos o materiales de la Municipalidad de Rafaela sin la correspondiente autorización
- Realizar maniobra alguna sin autorización en manejo de equipos
- Almacenar materiales combustibles o explosivos sin previa autorización
- Permanecer injustificadamente en lugares ajenos al trabajo e ingresar a recintos o instalaciones restringido
* Todos los días, al finalizar la jornada, el área de trabajo debe quedar ordenada y limpia
* El contratista es responsable por cualquier empleado o persona que trabaje o dependa de él ante la Municipalidad de Rafaela
* La Municipalidad de Rafaela se reserva el derecho de hacer retirar del lugar al personal del contratista que viole o no cumpla con las disposiciones de seguridad que establece la Municipalidad o que ponga en peligro vidas o bienes.
* El contratista deberá realizar y entregar un listado del personal que ingresa con número de documento y copia del contrato de afiliación a la ART, donde figure específicamente la incorporación del personal afectado. Así mismo informará de todas las altas y bajas que se generen.

3. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
Todo el personal del subcontratista está obligado a utilizar los elementos de protección necesarios para sus tareas.
Obviamente, el empleador directo deberá proveerle todos aquellos elementos necesarios para la prevención de los riesgos que las actividades impliquen, como ser:
* CASCO DE SEGURIDAD: su uso será obligatorio para todo el personal de contratistas, sin excepción de jerarquía dentro de la obra
* CALZADO DE SEGURIDAD: con puntera de acero
* CINTURÓN DE SEGURIDAD: para trabajos en altura
* PROTECCIÓN OCULAR Y/O FACIAL
* GUANTES
* CHALECOS CON REFLECTIVO: para el caso que las tareas se desarrollen en la vía pública
* Todo otro elemento de protección que el riesgo justifique

4. TRABAJOS EN ALTURA
* No improvisar andamios con tambores, tablas comunes u otros elementos no específicos
* No colocar tablones sobre instalaciones que puedan ser dañadas, bandejas pasacables u otro lugar inconveniente
* No usar escaleras como plataformas de trabajo, ni cinturones de seguridad en lugar de silletas o andamios colgantes adecuados
* Todo trabajo en altura deberá ser señalizado y vallado a nivel del piso, para advertir tal situación
* Los andamios, guindolas, silletas, balancines y todo otro tipo de dispositivos para trabajos en altura, deben estar construidos con elementos y materiales que brinden absoluta seguridad a los trabajadores que los utilizan, de forma tal que impidan la caída de personas, herramientas y otros elementos. Asimismo,

deberán ser perfectamente visibles tanto en horario diurno como nocturno, sobre todo cuando estén sobre caminos, veredas o zonas de operación
* Para todo trabajo en altura, cada uno de los operarios deberá estar amarrado con su cinturón de seguridad y un dispositivo "salva caídas" fijado en forma independiente de los dispositivos de izaje mencionados.

5. RIESGO ELÉCTRICO
* Todos los equipos de obra con alimentación eléctrica deberán contar con su correspondiente llave de corte individual al alcance del operador.
* Se recomienda la utilización en los tableros, de protección diferencial, para mayor seguridad del personal
* No se admitirá el uso de equipos eléctricos sin puesta a tierra, a menos que estén provistos de doble aislación
* Los empalmes, conexiones, derivaciones, etc., serán ejecutados con los elementos adecuados, mientras que los cables deberán ser del tipo para intemperie envainados
* Se evitará el desorden en la instalación eléctrica y su distribución, y se protegerán aquellos cables que deban cruzar vías transitadas
* Los tableros para conexión de equipos eléctricos, de propiedad del subcontratista, deberán ser aprobados por la supervisión de la Municipalidad de Rafaela antes de efectuar su alimentación desde la red del cliente o desde los equipos generadores pertinentes.

6. PROTECCIONES DE MÁQUINAS
* Todas las máquinas utilizadas en obra deberán contar con sus correspondientes protecciones mecánicas

7. TRABAJOS CON EQUIPOS DE OXICORTE Y SOLDADURA ELÉCTRICA
* Todo trabajo de soldadura y de corte con soplete deberá previamente ser autorizado por el supervisor de la Municipalidad de Rafaela que tenga a su cargo la operación
* Los tubos de oxígeno y acetileno estarán dispuestos sobre carros portatubos, sujetos con cadena metálica y alejados de toda fuente de calor.
* Los equipos tendrán mangueras, manómetros, reguladores, sopletes, válvula antiretorno y válvula de seguridad escape abierto (por rotura de manguera) y demás elementos en perfecto estado.
* La puesta a tierra de los equipos de soldar deberá conectarse directamente con el tablero de distribución eléctrica y no con cañerías o partes estructurales de la obra.

DRA. AMALIA BEATRIZ GALANTTI
Secretaria de Auditoria y Control de Gestion

CPN MARCELA ALEJANDRA BASANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. LUIS ALBERTO AMBORT
Secretario de Obras Publicas