



Rafaela, 28 de abril de 2025.-

VISTO: Las actuaciones obrantes en el Expediente Letra C - N.º 321.896/3 - Fichero N.º 81; y

CONSIDERANDO: Que la Subsecretaría de Servicios Públicos y Ambiente informa que en la Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Disposición Final de Residuos Sólidos Especiales el actual llenado de la Celda II, Etapa Constructiva IV, permite presagiar un alto grado de ocupación de la misma a corto plazo, con lo que estaría muy próxima a cumplir su vida útil.

Que en consecuencia y con el fin de dar continuidad al proyecto, resulta necesario ampliar el sistema mediante la ejecución de la Celda II, Etapa V.

Que según lo presupuestado y conforme a la legislación vigente, corresponde efectuar un llamado a Licitación Pública para la ejecución de las obras señaladas.

Que la Secretaría de Hacienda y Finanzas informa la partida presupuestaria a la cual corresponde imputar la erogación.

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

DECRETA

Art. 1.º.- Apruébese la documentación inserta en el **Anexo I** (Pliego General de Bases y Condiciones), **Anexo II** (Pliego de Bases y Condiciones Complementarias), **Anexo III** (Pliego de Especificaciones Técnicas), **Anexo IV** (Planilla de Fórmulas Polinómicas para la Redeterminación de Precios), **Anexo V** (Planilla de Incidencia Porcentual), **Anexo VI** (Planillas Auxiliares: I al XVII); **Anexo VII** (Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas), **Anexo VIII** (Plan de Gestión Ambiental - Obras Municipales) y Planos de la obra a realizar.

Art. 2.º.- Llámase a Licitación Pública para la "Ejecución de obra civil para Impermeabilización de la Celda II / Etapa V en la Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales", la que deberá ejecutarse en base a las exigencias del presente Decreto, los pliegos, anexos, planillas y planos citados en el artículo precedente, por los cuales se registrará el presente acto licitatorio, siendo de aplicación supletoria la Ley Provincial de Obras Públicas N.º 5.188, su Decreto Reglamentario, Ley Provincial N.º 12.046 - Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública, Decretos Reglamentarios y Ordenanza N.º 2.026.

Art. 3.º.- PRESUPUESTO, SELLADO Y PLIEGO: Fíjense los siguientes valores:

- a) El Presupuesto Oficial asciende a la suma de *Pesos Cuatrocientos Noventa Millones Quinientos Setenta y Cuatro Mil Trescientos Cuatro con Setenta Centavos (\$ 490.574.304,70.-)* al mes de Marzo de 2025.
- b) El Sellado Oficial será de *Pesos Sesenta y Ocho Mil Quinientos Cuarenta y Dos (\$ 68.542.-)*.
- c) El valor del Pliego se ha fijado en *Pesos Doscientos Treinta y Siete Mil Ciento Ochenta y Siete con Veinte Centavos (\$ 237.187,20.-)*.

Los Pliegos deberán adquirirse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, sita en calle Moreno N.º 8 - 2.º Piso - de esta ciudad de Rafaela, en días hábiles municipales y hasta el día y hora fijados para la apertura de sobres

Art. 4.º.- PROPUESTAS: Las propuestas deberán presentarse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, en sobre cerrado, con la siguiente inscripción: "MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - DIRECCIÓN DE COMPRAS - Moreno N.º 8 - 2.º Piso - (2300) RAFAELA - Licitación Pública Decreto N.º 57.373 - "Ejecución de obra civil para Impermeabilización de la Celda II/Etapa V en la Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales", las que podrán ser presentadas hasta el día y hora fijados para la apertura de sobres.

Art. 5.º.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS: Las propuestas se abrirán en dependencias de la Secretaría de Hacienda y Finanzas de la Municipalidad de Rafaela - Calle Moreno N.º 8 - Rafaela, **el día 29 de mayo de 2025, a las 9:00 horas** o el día inmediato posterior a la misma hora si aquel resultase feriado, asueto o no laborable para la Administración Pública Municipal.

Municipalidad
de
Rafaela
Intendencia




Art. 6.º)- MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS: Las propuestas deberán mantenerse por un plazo de noventa (90) días corridos a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

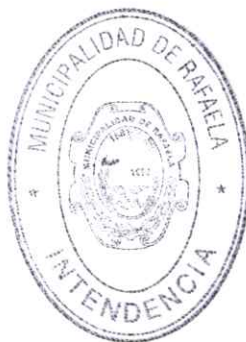
Art. 7.º)- El gasto que demande el cumplimiento del presente se imputará en: B.02.01.02.017.109.00.00/2 - Obras Relleno Sanitario y al Programa Complejo Ambiental/Estación de Residuos Clasificados de la Subsecretaría de Servicios Públicos y Ambiente.

Art. 8.º)- El presente será refrendado por la Señora Secretaria de Hacienda y Finanzas y por el Señor Secretario de Infraestructura, Servicios y Ambiente.

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


C.P. SILVINA DE AVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



ÍNDICE

PLIEGO GENERAL BASES Y CONDICIONES

CAPÍTULO I
CONCEPTOS GENERALES

- Art. 1º).- OBJETO DEL PLIEGO
- Art. 2º).- DENOMINACIONES
- Art. 3º).- CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES
- Art. 4º).- ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACION-DOCUMENTACIÓN
- Art. 5º).-CAPACIDAD Y HABILITACIÓN
- Art. 6º).- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA AL PRESENTE PLIEGO
- Art. 7º).- ÓRDENES DE PRELACIÓN
- Art. 8º).- INFORMACIONES SUPLEMENTARIAS
- Art. 9º).- CÓMPUTO DE LOS PLAZOS

CAPÍTULO II
DE LAS LICITACIONES

- Art. 10º).- LUGAR Y FECHA DE LA PRESENTACIÓN
- Art. 11º).- DOMICILIO DEL PROPONENTE
- Art. 12º).- PRESENTACIÓN
- Art. 13º).- DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN
- Art. 14º).- PROPUESTA
- Art. 15º).- ACTO DE APERTURA DE SOBRES
- Art. 16º).- DIRECTOR TÉCNICO DE LA OBRA
- Art. 17º).- APERTURA DE LOS SOBRES
- Art. 18º).- OBSERVACIONES
- Art. 19º).- ACTA
- Art. 20º).- IMPUGNACIONES

CAPÍTULO III
ADJUDICACIÓN

- Art. 21º).- ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA Y ADJUDICACIÓN DE LOS TRABAJOS

CAPÍTULO IV
CONTRATO

- Art. 22º).- CONTRATO
- Art. 23º).- DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL CONTRATO
- Art. 24º).- DOCUMENTO DEL CONTRATO
- Art. 25º).- DOCUMENTOS ACCESORIOS DEL CONTRATO
- Art. 26º).- FIRMA DEL CONTRATO
- Art. 27º).- DOCUMENTACIÓN PARA EL CONTRATISTA

CAPÍTULO V
EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

- Art. 28º).- PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 29º).- REPLANTEO DE LAS OBRAS
- Art. 30º).- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 31º).- MARCHA DE LOS TRABAJOS
- Art. 32º).- ABASTECIMIENTO DE MATERIALES, ÚTILES Y MÉTODOS DE TRABAJO
- Art. 33º).- VICIOS DE LOS MATERIALES Y OBRAS
- Art. 34º).- MATERIALES A EMPLEAR EN OBRAS
- Art. 35º).- MATERIALES RECHAZADOS
- Art. 36º).- MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES
- Art. 37º).- DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES
- Art. 38º).- SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN
- Art. 39º).- MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO INTERNO

**Municipalidad
de
Rafaela**



Intendencia

- Art. 40°).- PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- Art. 41°).- INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES
- Art. 42°).- JORNALES Y COMPROBANTES DE PAGO DE LEYES SOCIALES
- Art. 43°).- RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS
- Art. 44°).- MODIFICACIONES DE OBRA
- Art. 45°).- OCUPACIÓN DE LOS TERRENOS
- Art. 46°).- COLOCACIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA
- Art. 47°).- INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO
- Art. 48°).- MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA
- Art. 49°).- CÓMPUTO DE DÍAS LABORABLES

CAPÍTULO VI
INSPECCIÓN

- Art. 50°).- INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS-RESPONSABILIDAD
- Art. 51°).- INSPECTOR REPRESENTANTE DE LA REPARTICIÓN
- Art. 52°).- ATRIBUCIONES DE LA INSPECCIÓN
- Art. 53°).- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 54°).- REGISTRO DE ACTAS
- Art. 55°).- LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO
- Art. 56°).- RECIBO DE ÓRDENES
- Art. 57°).- ACATAMIENTO
- Art. 58°).- DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 59°).- MEDICIÓN DE ESTRUCTURAS OCULTAS
- Art. 60°).- CERTIFICADOS DE LAS OBRAS
- Art. 61°).- FONDO DE REPAROS
- Art. 62°).- CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES
- Art. 63°).- OBRAS OCULTAS
- Art. 64°).- TRABAJOS RECHAZADOS
- Art. 65°).- TRABAJOS NOCTURNOS
- Art. 66°).- SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 67°).- SISTEMAS PATENTADOS

CAPÍTULO VII
MEDICIÓN, PAGO Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

- Art. 68°).- MEDICIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 69°).- PRECIOS UNITARIOS
- Art. 70°).- PRECIOS UNITARIOS DE NUEVOS ÍTEMS
- Art. 71°).- TERMINACIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 72°).- PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA
- Art. 73°).- INTERESES POR MORA
- Art. 74°).- PLANO CONFORME A LAS OBRAS
- Art. 75°).- PRUEBA DE LAS OBRAS
- Art. 76°).- RECEPCIÓN PROVISIONAL
- Art. 77°).- PLAZOS DE GARANTÍA
- Art. 78°).- RECEPCIÓN DEFINITIVA

CAPÍTULO VIII
EL CONTRATISTA, SU REPRESENTANTE Y SU PERSONAL

- Art. 79°).- DEVOLUCIÓN DE LAS SUMAS RETENIDAS AL CONTRATISTA
- Art. 80°).- RESPONSABILIDAD ULTERIOR DEL CONTRATISTA
- Art. 81°).- PRESENCIA DEL CONTRATISTA EN LAS OBRAS - REPRESENTANTE
- Art. 82°).- PERSONAL DEL CONTRATISTA
- Art. 83°).- ACCIDENTES DE TRABAJO
- Art. 84°).- SALARIOS DE LOS OBREROS
- Art. 85°).- DOCUMENTACIÓN EN OBRAS

CAPÍTULO IX
SUB-CONTRATOS Y TRANSFERENCIAS

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



Art. 86°).- GENERALIDADES

Art. 87°).- TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO

CAPÍTULO X
RESCISIÓN DE CONTRATO

Art. 88°).- RESCISIÓN

Art. 89°).- INVENTARIO

Art. 90°).- RENUNCIA AL DERECHO DE RETENCIÓN

Art. 91°).- AVALÚO

Art. 92°).- LIQUIDACIÓN DE LOS TRABAJOS

CAPÍTULO XI
MULTAS

Art. 93°).- MULTAS

Art. 94°).- MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

Art. 95°).- MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS

Art. 96°).- FALTAS E INFRACCIONES

Art. 97°).- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS

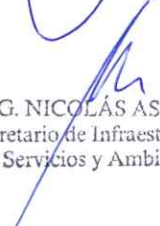
CAPÍTULO XII
DE LAS GARANTÍAS

Art. 98°).- INTERESES

CAPÍTULO XIII
NORMAS SUPLETORIAS

Art. 99°).- LEGISLACIÓN DE REFERENCIA


C.P. SILVINA TRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



PLIEGO GENERAL BASES Y CONDICIONES

CAPÍTULO I
CONCEPTOS GENERALES

Art. 1.º)- OBJETO DEL PLIEGO: El presente pliego establece las bases y condiciones generales a que se ajustará la licitación, adjudicación, contratación, ejecución y recepción de las obras públicas sin perjuicio de las bases y condiciones complementarias, especificaciones técnicas y documentación adicional para cada obra.

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:

- **Departamento Ejecutivo:** Es el 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 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 atinencia.

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.º)- 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.º)- 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, los respectivo Pliegos y la documentación que conforma el Legajo de la Licitación.

Art. 6.º)- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA AL PRESENTE PLIEGO: El proyecto de obras contiene además de las presentes formalidades: un Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, un Pliego de Especificaciones Técnicas, "Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas" de la Municipalidad de Rafaela, Planos, Planillas y Documentación Varía en el que se establecen las siguientes cláusulas:

- 1º) Objeto del contrato, con una descripción somera de los trabajos a realizar y el sistema de contratación adoptado.
- 2º) Identificación de todos los elementos que constituyen el proyecto.
- 3º) Importe del presupuesto oficial de la licitación.
- 4º) Plazo para la ejecución de los trabajos.
- 5º) Detalle de los ítem del presupuesto de licitación, con las especificaciones pertinentes.
- 6º) Formulario para la propuesta.
- 7º) Cualquier otra condición complementaria que tenga por objeto establecer condiciones de contratación.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



- 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.
- 14°) Monto de la capacidad mínima de contratación anual de los oferentes (si correspondiere).
- 15°) Fórmula de Redeterminación de Precios.

Art. 7.º)- ÓRDENES DE PRELACIÓN: En caso de discrepancia entre los documentos del proyecto, primará lo dispuesto en ellos en el orden siguiente:

1º) Planos de la obra licitada incluidos en el legajo:

- a) De detalle.
- b) De conjunto.

2º) Pliegos:

- a) Bases y Condiciones Complementarias.
- b) Bases y Condiciones Generales.
- c) Especificaciones Técnicas.

3º) Presupuesto Oficial:

- a) Cómputo métrico.
- b) 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.º)- 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 hacer 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.º)- 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 extenderá que el plazo de vencimiento se extiende hasta el día hábil inmediato posterior.

**CAPÍTULO II
DE LAS LICITACIONES**

Art. 10.º)- 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.º)- DOMICILIO DEL PROPONENTE: El proponente deberá constituir domicilio legal en la Ciudad de Rafaela.

Art. 12.º)- 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 - 2º Piso - 2300 RAFAELA (SANTA FE) - OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales" - LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N° 57.373.

Art. 13.º)- DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN: La documentación será presentada en un sobre cerrado y contendrá los siguientes elementos básicos y además aquellos otros que detalle el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias:

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

- 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 alguna de las formas previstas en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.
- 2.- Boleta de Adquisición del Pliego.
- 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.- 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.
- 9.- Declaración jurada de que el proponente conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra.
- 10.- Declaración jurada de que el proponente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente pliego.
- 11.- 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).
- 12.- Constancia de inscripción en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.
- 13.- Declaración Jurada sobre Antecedentes de la Empresa exclusivamente en obras del tipo a licitar, realizadas durante los últimos cinco (5) años.
- 14.- Declaración Jurada de que conoce, hará cumplir y pondrá en práctica las "Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas" de la Municipalidad de Rafaela.
- 15.- Designación y referencias técnicas del Director Técnico que propone para la obra.
- 16.- Pliego de la obra motivo de la licitación con todos sus agregados y anexos, firmado por el Proponente y Director Técnico en todas sus fojas.
- 17.- Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en ningún proceso concursal ni falencial, ni con inhabilitación o inhibición de sus bienes.
- 18.- Constancia de Inscripción en Carpeta Empresa.
- 19.- Presentación de "Libre Deuda de Tributos Municipales" otorgado por la Oficina CUM y Libre Deuda - Planta Baja - Moreno N° 8 - Rafaela.
- 20.- Certificado de "Libre Deuda de Multas de Tránsito en Municipalidad de Rafaela".
- 21.- Constancia de Inscripción en ARCA y en el fisco provincial que corresponda.
- 22.- Declaración Jurada detallando y comprometiendo el equipo propio o arrendado, que dispone y afectará a la obra.
- 23.- Toda otra documental que el oferente considere de interés para evaluar sus antecedentes en obras del tipo a realizar (requisito no excluyente).
- 24.- Capacidad económico financiera de los proponentes. La capacidad económico financiera y empresaria resultará del análisis que se realice en base a los elementos de juicio que aporten los mismos proponentes, presentado copia autenticada de los tres últimos balances de la Empresa, certificados por Contador Público Nacional, autenticada por el Concejo Profesional (requisito excluyente).
- 25.- 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 26, 27, 28, 29 y 30.
- 26.- El cómputo y presupuesto de la obra elaborado por el oferente.
- 27.- El análisis de los precios que dan origen a la propuesta básica o presupuesto presentado. Se agregará una Planilla Coeficiente Resumen.
- 28.- El programa diagramado de los trabajos proyectados para llevar a cabo las obras con su correspondiente "Plan de trabajos".
- 29.- Las inversiones mensuales y totales previstas en el "Plan de inversiones".
- 30.- Breve Memoria Descriptiva detallando como el interesado se propone realizar la obra.

Art. 14.º).- 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 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

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



el plazo mencionado.

Art. 15.º)- 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. 16.º)- 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. 17.º)- 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 el SOBRE en presencia de los interesados que concurren 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. 18.º)- 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. 19.º)- 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. 20.º)- 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 pertenencia o de aceptación por parte de la Municipalidad, en todo o en parte, se devolverá el importe de la fianza al impugnante.

**CAPÍTULO III
ADJUDICACIÓN**

Art. 21.º)- 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.

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.

**CAPÍTULO IV
CONTRATO**

Art. 22.º)- 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. 23.º)- DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL CONTRATO: Dentro de los diez (10) días corridos de la notificación de la adjudicación y 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% del monto contractual. Este depósito de garantía se podrá hacer efectivo en cualquiera

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



de las formas indicadas para la Garantía de Oferta establecidas en el Pliego de Condiciones Complementarias.

Art. 24.º)- DOCUMENTO DEL CONTRATO: Forman parte integrante de todo contrato que se celebre para la ejecución de obras, los siguientes documentos, que serán interpretados de acuerdo a las disposiciones de la Ley N.º 5.188 y Decreto Reglamentario:

- 1º) El presente Pliego General de Condiciones
 - 2º) El Pliego de Bases y Condiciones Complementarias
 - 3º) El Pliego de Especificaciones Técnicas
 - 4º) Posibles aclaraciones posteriores a los Pliegos
 - 5º) La propuesta aceptada y el Decreto o Resolución de Adjudicación
 - 6º) Los planos de conjunto y detalle de la obra, planillas y además elementos ilustrativos integrantes del legajo de licitación
 - 7º) 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.
 - 8º) La Legislación (Ley Provincial N° 12046 - Decreto Reglamentario N° 3.599/2002) y fórmula de Redeterminación de Precios
- Los precios de las obras de la presente Licitación Pública, a ejecutar regidas en forma general por la presente documentación, 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.

Art. 25.º)- 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. 26.º)- 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. 27.º)- 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.

**CAPÍTULO V
EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Art. 28.º)- 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 u 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. 29.º)- 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 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

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



exclusiva responsabilidad.

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

1º) Lugar y fecha del acto

2º) Denominación y ubicación de las obras a ejecutar

3º) Nombre de los actuantes

4º) Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis, etc.)

5º) 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 plantee sobre el mismo

6º) 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.

Art. 30.º)- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: Extendida la primer Acta de replanteo, el Contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los diez (10) días subsiguientes, bajo los apercibimientos y penalidades que éste Pliego establece. En caso de no ser necesario el replanteo, el plazo será de veinte (20) días desde la fecha de firma del contrato.

Art. 31.º)- 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. 32.º)- 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 terminirlas.

Art. 33.º)- 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 Reparación o de los Certificados pendientes.

Art. 34.º)- 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 especificaciones. 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. 35.º)- 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. 36.º)- 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 intrínseco, potencial,

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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. 37.º)- 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 del Relleno Sanitario en marcha. El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produzcan correrán 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. 38.º)- SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN: Es obligación del Contratista informarse sobre los recorridos de camiones municipales y privados dentro del Relleno Sanitario, así como de horarios y sectores de trabajo en el mismo.

Señalará de día con letreros y por la noche con luces de peligro, toda interrupción u obstáculo en la zona de tránsito 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.

Art. 39.º)- 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 y caminos 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. 40.º)- PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Cuando el Contratista se exceda en el plazo fijado en las Cláusulas Especiales 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 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 interrumpen o disminuyen.
- 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. 41.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 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. 42.º)- 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. 43.º)- 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 la zona de obra,

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



caminos, 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. 44.º)- MODIFICACIONES DE OBRA: La Repartición de acuerdo a lo establecido en el artículo 61.º de la Ley de Obras Públicas N° 5188, podrá aumentar, disminuir, suprimir o crear 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, 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. Lo mismo es válido para los errores del proyecto que representen una alteración en más o en menos de hasta veinte (20 %) por ciento del valor contratado.

En aquellos casos en que las modificaciones o errores a que se refieren los párrafos anteriores importasen en algún ítem un aumento o disminución superior a un veinte (20 %) por ciento del importe mismo, se admitirá por ambas partes la determinación de un nuevo precio unitario.

En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizaren el ítem; pero en caso de aumento, el nuevo precio se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda del ciento veinte (120 %) por ciento de la que para este ítem figura en el presupuesto oficial de la obra.

Las modificaciones a que se refiere el artículo 61.º de la Ley N.º 5.188 deben considerarse en la siguiente forma:

a) Si se hubiese contratado por precios unitarios e importasen en algún ítem un aumento o disminución superior al 20 % del importe del mismo, o la creación de un nuevo ítem, la repartición o el contratista tendrán derecho a que se fije por análisis un nuevo precio de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem; pero en caso de aumento el nuevo precio se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda del 120 % de la que para este ítem figure en el presupuesto oficial de la obra.

b) Si el contrato fuera por ajuste alzado, los precios aplicables por modificaciones serán fijados por análisis y de común acuerdo entre la repartición y el contratista, en la forma que se establezca en los pliegos de Bases y Condiciones.

En caso de que no se llegare a un acuerdo sobre los nuevos precios los trabajos deberán ser ejecutados obligatoriamente por el contratista, a quien se le reconocerá el costo real más los porcentajes de gastos generales y beneficios que establezca el Pliego de Bases y Condiciones.

Art. 45.º)- 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. 46.º)- COLOCACIÓN DE LOS LETREROS DE OBRA: El Contratista queda obligado a colocar en el lugar que la Repartición indique (que puede ser distinto al de la obra) 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. 47.º)- 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. 48.º)- MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA: El contratista deberá suministrar para movilidad del personal de Inspección, una camioneta o automóvil, de no más de 5 (cinco) años de antigüedad, de características adecuadas para su uso en obra (sea propia o arrendada), con carácter permanente o temporario durante el plazo de ejecución de la obra desde el replanteo hasta la recepción definitiva.

En el caso que sea propia estarán a cargo del contratista el seguro total, patente y todos los gastos en concepto de reparaciones, repuesto, neumático, combustible y lubricantes del vehículo.

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.

Para resolver cualquier situación o divergencia que pudiera presentarse derivada de accidentes, hurtos, robos, incendios, etc., ocurridos a los vehículos, se aplicarán las disposiciones del Código Civil y Comercial de la Nación relacionadas con "Comodato o Préstamo gratuito de uso" (Art. 1533 y siguientes).

Art. 49.º)- CÓMPUTO DE DÍAS LABORABLES: El cómputo de días laborables transcurridos en obra serán llevados conjuntamente entre el Inspector y el Contratista o su representante técnico, diariamente en la planilla que se confeccionará al

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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 dificultades 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.

CAPÍTULO VI
INSPECCIÓN

Art. 50.º.- 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. 51.º.- 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 al Contratista por las indicaciones y órdenes del personal auxiliar de la Inspección.

Art. 52.º.- 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. 53.º.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS: La organización, dirección y ejecución de los trabajos correrá por cuenta del contratista, a fin de poder revisar la documentación y 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. 54.º.- REGISTRO DE ACTAS: 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. 55.º.- 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.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



Art. 56.º)- 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 pie 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. 57.º)- 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. 58.º)- 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. 59.º)- 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. 60.º)- 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. 61.º)- 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 Reparación" 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.º 5.188.

Art. 62.º)- 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 siete (7) 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. 63.º)- 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. 64.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 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.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



Art. 65.º)- 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. 66.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 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.

Prevía 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. 67.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.

CAPÍTULO VII

MEDICIÓN, PAGO Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Art. 68.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 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.

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 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. 69.º)- PRECIOS UNITARIOS: Los precios unitarios estipulados en la documentación refieren a referencia de las certificaciones por el sistema "unidad de medida" 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

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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. 70.º).- PRECIOS UNITARIOS DE NUEVOS ÍTEMS: Cuando sea necesario ejecutar alguna clase de obra cuya forma de pago no esté prevista en el contrato, o cuando por modificación de alguna de las previstas en el mismo sea necesario de acuerdo con el artículo 62º de la Ley N° 5188, prever nuevos precios unitarios, éste deberá ser convenido entre el Contratista y la Inspección y aprobado por el Departamento Ejecutivo antes de efectuar el trabajo. No se reconocerán trabajos nuevos sin éste requisito. Los precios de éstos nuevos ítems se establecerán cuando sea posible partiendo de precios contractuales correspondientes a trabajos análogos. Cuando no existan trabajos previstos, de características semejantes a la del nuevo trabajo, el precio se establecerá mediante un análisis en el que se incluirá como máximo un recargo del quince (15 %) por ciento en concepto de Gastos Generales y al valor obtenido, un diez (10 %) por ciento en concepto de Beneficios. 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. 71.º).- 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. 72.º).- PAGO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRA: El pago de los certificados de obra se efectivizará según lo que se establezca en el decreto licitatorio. Si existieran divergencias en la medición, se abonará un monto coincidente a lo verificado por la Inspección.

Art. 73.º).- 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. 74.º).- PLANO CONFORME A LAS OBRAS: En todos los casos de obras de Arquitectura y/o Ingeniería en los demás casos cuando los Pliegos de Bases y Condiciones Complementarias lo exija, los Contratistas deberán 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 copia archivos magnéticos dibujados en CAD, dos copias en papel vegetal y en cuatro copias heliográficas 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. 75.º).- 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 artículo "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.

Art. 76.º).- 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, 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.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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. 77.º)- 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. 78.º)- 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.

CAPÍTULO VIII

EL CONTRATISTA, SU REPRESENTANTE Y SU PERSONAL

Art. 79.º)- 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. 80.º)- 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 1273.º del Código Civil y Comercial de la Nación.

Art. 81.º)- 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 artículo pertinente del Pliego de Condiciones Complementarias.

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. 82.º)- PERSONAL DEL CONTRATISTA: El Contratista solo 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. 83.º)- ACCIDENTES DE TRABAJO: El Contratista estará obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de la Ley de Riesgos del 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.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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 N° 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. 84.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. 85.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. 86.º)- GENERALIDADES: El Contratista no podrá sub-contratar la totalidad de las obras y solo 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. 87.º)- 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.

CAPÍTULO X

RESCISIÓN DE CONTRATO

Art. 88.º)- RESCISIÓN: El contrato podrá rescindirse por cualquiera de las causas establecidas en el Capítulo XI - DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO, artículos 86.º al 92.º inclusive de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe N.º 5188/60 (Modificatoria Ley N° 5239/60) y Decreto Reglamentario; con las consecuencias en ellos previstas.

Art. 89.º)- 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. 90.º)- 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. 91.º)- AVALÚO: Si el Contratista rescindiera el Contrato por alguna de las causales del artículo 90º 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. 92.º)- 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

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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.

CAPÍTULO XI
MULTAS

Art. 93.º)- 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.

Art. 94.º)- 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 la 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. 95.º)- 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. 96.º)- 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. 97.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. El recurso tendrá efecto devolutivo. 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 ejecutarán las garantías en depósito.

CAPÍTULO XII
DE LAS GARANTÍAS

Art. 98.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 Reparación, no devengarán intereses por ningún concepto.

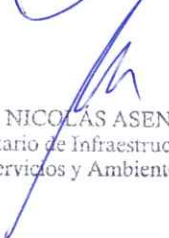
CAPÍTULO XIII
NORMAS SUPLETORIAS

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Art. 99.º).- LEGISLACIÓN DE REFERENCIA: Para todos los casos no comprendidos y expresamente en el presente PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES y PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS, regirá supletoriamente la Ley Provincial N° 5188 y su Decreto reglamentario.


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



ÍNDICE

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

- Art. 1º).- OBJETO DEL CONTRATO
- Art. 2º).- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 3º).- TRABAJOS Y PROVISIONES A CARGO DEL CONTRATISTA
- Art. 4º).- PRESUPUESTO OFICIAL
- Art. 5º).- SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- Art. 6º).- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS
- Art. 7º).- PLAZO DE OBRA
- Art. 8º).- SELLADO Y PLIEGO
- Art. 9º).- PROPUESTAS
- Art. 10º).- VISITA A OBRA
- Art. 11º).- DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN
- Art. 12º).- LAS OFERTAS
- Art. 13º).- APERTURA DE LAS OFERTAS
- Art. 14º).- PRECIOS DE LA OFERTA
- Art. 15º).- PROPUESTAS SIMILARES
- Art. 16º).- MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA
- Art. 17º).- DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO
- Art. 18º).- EXPERIENCIA DE LA EMPRESA OFERENTE
- Art. 19º).- INSCRIPCIÓN
- Art. 20º).- DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN
- Art. 21º).- PROPUESTAS
- Art. 22º).- RESERVA DE LA MUNICIPALIDAD
- Art. 23º).- CONTRATO - DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL CONTRATO
- Art. 24º).- DOCUMENTO DEL CONTRATO
- Art. 25º).- DOCUMENTOS ACCESORIOS DEL CONTRATO
- Art. 26º).- FIRMA DEL CONTRATO
- Art. 27º).- DOCUMENTACIÓN PARA EL CONTRATISTA
- Art. 28º).- DIRECTOR TECNICO DE LA OBRA
- Art. 29º).- INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 30º).- ORDEN DE LOS TRABAJOS
- Art. 31º).- REGISTRO DE ACTAS
- Art. 32º).- LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO
- Art. 33º).- RECIBO DE ÓRDENES
- Art. 34º).- ACATAMIENTO
- Art. 35º).- DIVERGENCIA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 36º).- SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJOS
- Art. 37º).- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA
- Art. 38º).- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR
- Art. 39º).- REPLANTEO DE OBRAS
- Art. 40º).- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 41º).- MARCHA DE LOS TRABAJOS
- Art. 42º).- SUSPENSIÓN DE LA OBRA
- Art. 43º).- SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 44º).- CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES
- Art. 45º).- MATERIALES RECHAZADOS
- Art. 46º).- VICIOS CONSTRUCTIVOS
- Art. 47º).- TRABAJOS RECHAZADOS
- Art. 48º).- DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES - SEGURO
- Art. 49º).- SEÑALAMIENTO Y PROTECCIÓN
- Art. 50º).- PRÓRROGA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- Art. 51º).- INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES
- Art. 52º).- RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS
- Art. 53º).- CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OFERTA
- Art. 54º).- MEDICIONES Y ENSAYOS
- Art. 55º).- PLAN DE TRABAJOS - PLAN DE INVERSIONES
- Art. 56º).- RELACIONES LABORALES
- Art. 57º).- SALARIOS DE LOS OBREROS
- Art. 58º).- SISTEMA DE CONTRATACIÓN


**Municipalidad
de
Rafaela**

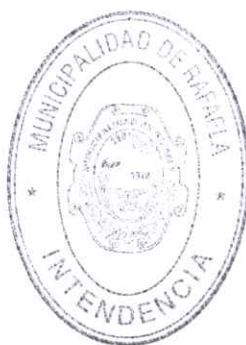


Intendencia

- Art. 59°).- PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL
- Art. 60°).- DOCUMENTACIÓN EN OBRAS
- Art. 61°).- SUB-CONTRATOS
- Art. 62°).- TRANSFERENCIAS DEL CONTRATO
- Art. 63°).- MEDICIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 64°).- CERTIFICACIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 65°).- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS
- Art. 66°).- PAGO DE LOS CERTIFICADOS
- Art. 67°).- FONDO DE REPAROS
- Art. 68°).- MODIFICACIONES DE OBRA
- Art. 69°).- PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS
- Art. 70°).- TERMINACIÓN DE LAS OBRAS
- Art. 71°).- RECEPCIÓN PROVISIONAL
- Art. 72°).- PLAZO DE CONSERVACIÓN Y GARANTÍA
- Art. 73°).- RECEPCIÓN DEFINITIVA
- Art. 74°).- MULTAS
- Art. 75°).- MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS
- Art. 76°).- MORA EN LA TERMINACIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS
- Art. 77°).- FALTAS E INFRACCIONES
- Art. 78°).- PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS
- Art. 79°).- ELEMENTOS PARA LA DIRECCION DE SERVICIOS PÚBLICOS
- Art. 80°).- LEGISLACIÓN DE REFERENCIA


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

Art. 1.º.- OBJETO DEL CONTRATO: El objetivo de la presente obra es lograr aumentar la capacidad o volumen de almacenamiento de la celda de deposición en la Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales, que la Municipalidad de Rafaela posee en la zona rural noroeste sobre Camino N° 20 entre Caminos N° 3 y 4.

Por ello se llama a licitación para la "*Ejecución de obra civil para Impermeabilización de la Celda II / Etapa V, en Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales*", la que deberá ejecutarse en base a las exigencias del decreto licitatorio, los pliegos, anexos, planillas y planos, por los cuales se regirá la presente licitación, aplicándose supletoriamente las disposiciones contenidas en la Ley N° 5.188, su Decreto Reglamentario, Ley Provincial N° 12.046 - Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública, Decretos Reglamentarios y la Ordenanza N° 2.026.

Art. 2.º.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS: Las obras que se licitan son las siguientes:

- 1a Desmote en fondo de celda. Área de fondo: 7650 m2. Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio.
- 1b Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación al 90% del Proctor Estándar.
- 1c Para subrasante: desmote o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles. Área: 7650 m2
- 1d Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno desde cantera externa al Predio (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341).
- 1e Compactación al 90% del Proctor Standard de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles.
- 2a Reperfilado y limpieza de terraplenes existentes (taludes y rasantes).
- 2b Para terraplenes: desmote o excavación para retiro de suelo seleccionado.
- 2c Para terraplenes: traslado de suelo seleccionado para relleno desde cantera externa al Predio, (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341).
- 2d Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes este y oeste al 90% del Proctor Standard.
- 3a Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.
- 3b Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación al 90% del Proctor Standard.
- 3c Provisión y colocación de geotextil de 300 g/m2 en los taludes. Ancho: 12 m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes.
- 4a "Bermas: obtención de suelo seleccionado desde cantera externa al Predio"(Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341).
- 4b Bermas: transporte suelo seleccionado desde cantera externa al Predio, (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341)
- 4c Bermas: conformación. Longitud total: 180m (bermas interiores y de cierre) s/ detalle en Planos.
- 5a Suelo de protección: excavación para obtener suelo en cantera externa al predio. (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341).
- 5b Suelo de protección: transporte de suelo desde cantera externa al predio. (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341).
- 5c "Conformación suelo de protección: Superficie: 9990 m2, espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtenido de cantera externa al predio, (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341). El fondo de celda no es utilizable".
- 6 Tomas para lixiviados + drenajes: Tomas para lixiviados ø 315 mm clase 10 más drenajes ø160 mm. El material granular será calibre 10-30.

Item a incluir dentro de los precedentes (sin reconocimiento específico): La realización (a costo del Contratista) de los ensayos para el control de calidad de la obra por medio Laboratorios Oficiales (Universidades Nacionales, INTI, u otros Organismos reconocidos) que cuenten con la experiencia necesaria.

El oferente deberá realizar los pasos citados, y aquellos que se necesiten para la finalización total y satisfactoria del proyecto definitivo, aportando el personal, los materiales, equipos, enseres, ensayos necesarios para garantizar el objetivo de la obra.

Art. 3.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, equipos y enseres, etc.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



- 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 objetos de esta licitación.
- 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.
- la compra de tierra necesaria para todos los trabajos descriptos.
- 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.

Art. 4.º)- PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial establecido para la presente licitación es de *Pesos Cuatrocientos Noventa Millones Quinientos Setenta y Cuatro Mil Trescientos Cuatro con Setenta Centavos (\$ 490.574.304,70.-)* valores correspondientes al mes de **Marzo de 2025** con impuestos incluidos.

Art. 5.º)- SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Los trabajos objeto de la presente licitación, se contratarán por el sistema "unidad de medida/precio unitario", con redeterminación de precios según ley provincial vigente.
No obstante los oferentes deberán prever a los efectos del cálculo de su oferta, la globalidad de los trabajos a ejecutar, 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. 6.º)- 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. 7.º)- PLAZO DE OBRA: El plazo de ejecución de la obra se establece en cuatro (4) meses, a partir de la fecha establecida para la iniciación de los trabajos y hasta su entrega en condiciones de efectuarse la Recepción Provisional.
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. 8.º)- SELLADO Y PLIEGO: De acuerdo a los cálculos y legislación vigente fijase los siguientes valores:
a) El Sellado Oficial será de *Pesos Sesenta y ocho mil quinientos cuarenta y dos con 00/100 (\$ 68.542,00).*-
b) El Valor del Pliego se ha fijado en *Pesos Doscientos treinta y siete mil ciento ochenta y siete con 20/100 (\$ 237.187,20).*-

Art. 9.º)- 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 - 2º 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. 10.º)- VISITA A OBRA: Los proponentes podrán solicitar, durante el plazo de preparación de las ofertas, fecha y hora para efectuar una visita al lugar donde se encuentra el yacimiento y se efectuarán los trabajos objeto de la presente licitación, con la presencia de la persona responsable designada por la Repartición.

Art. 11.º)- DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN: Constituyen este proyecto y pasarán a formar parte del contrato de ejecución, los siguientes documentos:

- Decreto licitatorio
- Pliego General de Bases y Condiciones
- El presente Pliego de Bases y Condiciones Complementarias
- Pliego de Especificaciones Técnicas
- Formulario de oferta
- Planilla Comparativa de oferta con detalle de precios unitarios
- Planillas composición de precios unitarios
- Planilla con Determinación del coeficiente de resumen
- Planos oficiales
- Planilla de fórmulas polinómicas para Redeterminación de precios
- Planilla de Incidencia porcentual
- Normas de Seguridad e Higiene para Contratistas
- Plan de Gestión Ambiental - Obras Municipales

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



n) Posibles aclaraciones posteriores a los Pliegos

Art. 12.º)- LAS OFERTAS: Las ofertas deben ser presentadas en la Dirección de Compras, hasta el día y hora fijados para la apertura de las propuestas, en sobre cerrado, con la siguiente inscripción: **“Licitación Pública Decreto N° 57.373 - “Ejecución de obra civil para Impermeabilización de la Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales”.**

Art. 13.º)- APERTURA DE LAS OFERTAS: Las ofertas serán abiertas en dependencias de la Secretaría de Hacienda y Finanzas, ubicada en el 2.º Piso del Edificio Municipal, **el día 29 de mayo de 2025 a la hora Nueve (9) 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. 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.

Art. 14.º)- 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. El contratante no pagará el rubro ejecutado para cual el oferente no hubiera incluido precios o tarifas, por cuanto se considerará comprendido en el precio que figura en el formulario. 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. 15.º)- PROPUESTAS SIMILARES: Si entre las propuestas presentadas o admisibles hubiese dos o más 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 prorrogada por 10 (diez) días corridos. La no comparecencia de alguno de los oferentes implicará el mantenimiento de los términos de la oferta presentada en la apertura inicial.

Art. 16.º)- MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA: Las Propuestas deberán mantenerse por el plazo de noventa (90) días corridos contados a partir del día siguiente al del acto de apertura de las ofertas. Serán de aplicación las disposiciones del artículo 24.º de la Ordenanza N.º 2.026.

Art. 17.º)- 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 30-99914653-4.

Art. 18.º)- EXPERIENCIA DE LA EMPRESA OFERENTE: La Empresa Oferente (por si o medio de subcontratistas), como condición excluyente deberá poseer experiencia en obras con iguales características (dentro o fuera del país) y exigencias a la del presente pliego.

La Empresa deberá haber ejecutado satisfactoriamente al menos:

- Provisión y colocación superior a tres mil metros cuadrados (3.000 m2) de geobentonita (geotextil + bentonita), de espesores iguales o superiores a 5,00 mm en una sola obra.
- Provisión y colocación superior a doce mil metros cuadrados (12.000 m2) de geobentonita (geotextil + bentonita) de espesores iguales o superiores a 5,00 mm, en distintas obras.
- Provisión y colocación superior a tres mil metros cuadrados (3.000 m2) de membrana de polietileno de alta densidad, de espesores iguales o superiores a 1000 micrones en una sola obra.
- Provisión y colocación superior a doce mil metros cuadrados (12.000 m2) de membrana de polietileno de alta densidad de espesores iguales o superiores a 1000 micrones, en distintas obras.

Para certificar la autenticidad de los trabajos realizados, el oferente deberá presentar para cada obra realizada:

- Datos del comitente: Nombre de la Empresa, Dirección y Teléfono.
- Fecha y plazo de ejecución.
- Tipo y descripción de obra realizada.
- Cantidad de geobentonita (geotextil + bentonita de espesor igual o superior a 5,00 mm colocada.
- Cantidad de membrana de polietileno de alta densidad de espesor igual o superior a 1000 micrones colocada.
- Certificaciones entregadas por Comitentes, donde conste trabajos realizados y su conformidad con los mismos, en cuanto a calidad de los trabajos y plazo de ejecución.

Art. 19.º)- INSCRIPCIÓN: Las empresas que se presenten a la licitación pública para la ejecución de esta obra tendrán que

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

registrar su inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Rafaela y en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Municipalidad (o constancia de inscripción en trámite).

Art. 20.º).- DOCUMENTOS PARA LA PRESENTACIÓN: La documentación será presentada en un sobre cerrado y contendrá:

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 en original de seguro extendida por compañía reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

2.- Boleta de Adquisición del Pliego, antes del acto de apertura.

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 N° I)

7.- Domicilio legal del oferente en la Ciudad de Rafaela, (Planilla N° II)

8.- 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 N° III)

9.- Declaración jurada de que el proponente conoce el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra. (Planilla IV)

10.- Declaración jurada de que el proponente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente pliego (Planilla N° V)

11.- 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).

12.- Constancia de Inscripción en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe.

13.- Declaración Jurada sobre Antecedentes de la Empresa exclusivamente en obras del tipo a licitar, realizadas durante los últimos cinco (5) 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 N° VI).

14.- 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 N° VII)

15.- 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 N° VIII)

16.- Pliego de la obra motivo de la licitación con todos sus agregados y anexos, firmado por el Proponente y Director Técnico en todas sus fojas.

17.- Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en ningún proceso concursal ni falencial, ni con inhabilitación o inhibición de sus bienes. (Planilla N° IX)

18.- Constancia de Inscripción en Carpeta Empresa.

19.- Presentación de "Libre Deuda de Tributos Municipales" otorgado por la Oficina CUM y Libre Deuda - Planta Baja - Moreno N° 8 - Rafaela.

20.- Certificado de "Libre Deuda de Multas de Tránsito en Municipalidad de Rafaela" expedido por el Juzgado Municipal de Faltas - Av. Santa Fe N° 2112 - Rafaela

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

21.- Constancia de Inscripción en ARCA y en el fisco provincial que corresponda.

22.- Declaración Jurada detallando y comprometiéndolo el equipo propio o arrendado, que dispone y afectará a la obra. (Planilla N° X)

23.- Toda otra documental que el oferente considere de interés para evaluar sus antecedentes en obras del tipo a realizar (requisito no excluyente).

24.- Capacidad económico financiera de los proponentes. La capacidad económico financiera y empresaria resultará del análisis que se realice en base a los elementos de juicio que aporten los mismos proponentes, presentado copia autenticada de los tres últimos balances de la Empresa, certificados por Contador Público Nacional, autenticada por el Concejo Profesional (requisito excluyente).

25.- La propuesta básica con que el interesado se presenta a la licitación debidamente firmada por el proponente y su Director Técnico. (Planilla N° XI)

- 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 26, 27, 28, 29 y 30.

26.- El cómputo y presupuesto de la obra elaborado por el oferente, con la misma estructura y detalle de Ítem que el de la

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Repartición, agregando Cantidad de Unidades, Precio Unitario, Total del Ítem, Subtotales y Total General o Monto de la Propuesta, (Planilla N° XII)

27.- 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. (Planilla N° XIII)

Se agregará una Planilla Coeficiente Resumen, la que será obligatoria. (Planilla N° XIV)

28.- El programa diagramado de los trabajos proyectados para llevar a cabo las obras con su correspondiente "Plan de trabajos", (Planilla N° XV)

29.- Las inversiones mensuales y totales previstas en el "Plan de inversiones", (Planilla N° XVI)

30.- Breve Memoria Descriptiva detallando como el interesado se propone realizar la obra (Planilla N° XVII)

La omisión de los requisitos exigidos por los incisos 1, 2, 3, 4, 25 y 26 será causa de rechazo de la oferta en el mismo acto de la apertura, por las autoridades que lo dirijan.

La omisión de los requisitos exigidos por los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de dos (2) días hábiles posteriores. Sin necesidad de notificación, ni intimación alguna por parte de la Administración, transcurrido el cual sin que la omisión haya sido subsanada, será rechazada la propuesta.

Art. 21.º.- PROPUESTAS: 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, ajustando su texto al modelo inserto en la presente documentación. El proponente escribirá en dichas planillas un total que comprenda todos los trabajos de la obra a realizar por "unidad de medida" la que resultará el Total correspondiente a la propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

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.

2.- Mantenimiento de la oferta: Los proponentes deberán mantener sus ofertas durante un plazo de noventa (90) 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.

Art. 22.º.- 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. 23.º.- CONTRATO - DEPÓSITO DE GARANTÍA DEL 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.

Dentro de los diez (10) días corridos de la notificación de la adjudicación y 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% 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 presente Pliego.

Art. 24.º.- DOCUMENTO DEL CONTRATO: Forman parte integrante de todo contrato que se celebre para la ejecución de obras, los siguientes documentos, que serán interpretados de acuerdo a las disposiciones de la Ley N.º 5.188 y Decreto Reglamentario:

1º) El presente Pliego General de Bases y Condiciones.

2º) El Pliego de Bases y Condiciones Complementarias.

3º) El Pliego de Especificaciones Técnicas.

4º) Posibles aclaraciones posteriores a los Pliegos.

5º) La propuesta aceptada y el Decreto o Resolución de Adjudicación.

6º) Los planos de conjunto y detalle de la obra, planillas y además elementos ilustrativos integrantes del legajo de licitación.

7º) 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.

8º) La Legislación (Ley Provincial N° 12046 - Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 con su modificación Decreto 060/24) y fórmula de Redeterminación de Precios.

Los precios de las obras de la presente Licitación Pública, a ejecutar regidas en forma general por la presente documentación, la Ley N.º 5.188 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.º 12046 - Contratos de Obra Pública - Redeterminación de Precios.

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

- Decreto Reglamentario N° 3.599/2002 y modificación Decreto 060/24 - 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 con modificatoria Decreto 060/24.
- Decreto N° 23.322 - Decreto Departamento Ejecutivo Municipal. Adhiere a la normativa Ley Provincial N° 12.046 y Decreto Reglamentario N° 3.599 con modificatoria Decreto 060/24.

Art. 25.º)- 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. 26.º)- 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. 27.º)- 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.

Art. 28.º)- DIRECTOR TÉCNICO 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 período anual en curso y aportes jubilatorios en la Caja de Previsión Social de la actividad profesional.

Art. 29.º)- 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.

Si el Contratista optara por ejecutar elementos en taller u obrador de su propiedad u otro al efecto - sea éste también de su propiedad, asociado, subcontratado, alquilado, etc.- hasta allí se trasladará el Inspector para realizar las funciones de su incumbencia, debiendo el Contratista autorizarle y gestionarle el acceso irrestricto al sector en que se desarrollan las actividades y facilitarle lugar, guía e información necesarias para el control de los trabajos.

Art. 30.º)- 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. 31.º)- REGISTRO DE ACTAS: 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.

Art. 32.º)- LIBRO DE ÓRDENES DE SERVICIO: 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. 33.º)- 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.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



La negativa a firmar implicará aceptación sin protesta.

Art. 34.º)- 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. 35.º)- 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 cuestionados 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. 36.º)- SEGURIDAD, HIGIENE Y ACCIDENTES DE TRABAJOS: El 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.

El contratista estará obligado a dar cumplimiento a todas las disposiciones de la Ley de Riesgos del Trabajo N° 24.557 y sus modificatorias, 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 N° 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. 37.º)- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: 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.

Para tal fin deberá contratar seguro de responsabilidad civil comprensiva por un monto de pesos quince millones (\$ 15.000.000) donde la Municipalidad de Rafaela figure en carácter de COASEGURADA. Si así no lo hiciese, el Municipio procederá a ejecutar los trabajos por su propia cuenta, descontando su costo y las multas de los créditos del Contratista.

En caso que el contratista no contratase el seguro de responsabilidad exigido o no lo mantuviere vigente 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.

Art. 38.º)- 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 de acuerdo a lo estipulado en el artículo 36º.

Planilla del Detalle del Personal Amparado por la ART.

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



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.
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. 39.º)- REPLANTEO DE OBRAS: El contratista deberá efectuar el relevamiento de las obras existentes y replanteo de las nuevas dentro de los diez (10) días 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 actantes.

Todo otro dato o antecedente que las partes crean oportuno incluir (cantidad, cálculos, 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. 40.º)- INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: Extendida la primer Acta de Replanteo, el Contratista deberá iniciar los trabajos dentro de los diez (10) días subsiguientes, bajo los apercibimientos y penalidades que este Pliego establece. En caso de no ser necesario el replanteo será de veinte (20) días desde la firma del Contrato.

Art. 41.º)- 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. 42.º)- SUSPENSIÓN DE LA OBRA: Serán causales de la suspensión de la obra la falta de:

- 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.
- Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Comprensiva por los daños que pudiera ocasionar la ejecución del servicio y presentación mensual del pago correspondiente de la misma.

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

- 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. 43.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. 44º).- 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. 45.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 cumpliera 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. 46.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 Reparación o de los Certificados pendientes.

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.

Art. 47.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.

Art. 48º).- DAÑOS A PERSONAS Y PROPIEDADES – SEGURO: 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.

La Municipalidad de Rafaela exigirá a la Empresa Adjudicataria la contratación de un seguro, el que deberá permanecer vigente durante todo el tiempo de duración de los trabajos, que cubra los riesgos de lesión y/o muerte de terceros y daños o destrucción de cosas de terceros, en ocasión o a causa de la obra.

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 vigentes en materia de Higiene y Seguridad en la construcción – Leyes N° 19.587 y 24.557 y su reglamentación Decreto N° 911/96 y las Resoluciones SRT N° 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 y 552/01, como así también toda otra Norma legal que resulte vigente durante el desarrollo de la obra.

**Municipalidad
de
Rafaela**



Intendencia

- 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 quince millones (\$ 15.000.000), 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 contratase 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. 49.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. 50.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 interrumpen o disminuyen.

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. 51.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. 52.º)- 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. 53.º)- CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OFERTA: Conjuntamente con su propuesta el oferente agregará su cómputo y presupuesto de la obra. Deberá confeccionarse en estructura y detalle similar al incluido por la Administración.

**Municipalidad
de
Rafaela**



Intendencia

Dado el sistema de contratación por "Unidad de Medida – Precio Unitario", el presupuesto será el precio de la oferta, 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° y 62° de la Ley de Obras Públicas N° 5188).

Art. 54.º)- 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 - los 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 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. 55.º)- 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. 56.º)- RELACIONES LABORALES: Déjase 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:

a) Cargas sociales y pagos de aportes jubilatorios.

b) Licencias y francos compensatorios.

c) Pagos de salarios, viáticos e indemnizaciones de cualquier índole.

d) Responsabilidad por accidentes personales, enfermedades inculpables y riesgos laborales.

e) Seguros de vida.

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

g) 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.

Art. 57.º)- SALARIOS DE LOS OBREROS: El Contratista no podrá abonar a sus obreros salarios inferiores a los establecidos, 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. 58.º)- SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Los trabajos objeto de la presente licitación, se contratarán por el sistema de "unidad de medida" con Redeterminación de precios según ley provincial vigente. El cómputo y presupuesto deberá confeccionarse en estructura y detalle similar al de la Administración; y 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.

Se agregará una Planilla Resumen, la que será obligatoria, (Anexo VI – 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. 59.º)- PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL: La Repartición incluye en la documentación una planilla en la que

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



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. 60.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.

Art. 61.º)- SUB-CONTRATOS: El Contratista no podrá subcontratar la totalidad de las obras y solo podrá hacerlo parcialmente, previa autorización escrita de la Repartición. A éste efecto el Contratista pedirá por escrito dicha autorización, en cuya solicitud dará el nombre del subcontratista, 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. 62.º)- 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.

Art. 63.º)- MEDICIÓN DE LAS OBRAS: A los efectos de la certificación mensual se procederá a la medición de las obras realizadas en el transcurso de cada mes, la que se efectuará dentro de los primeros cinco (5) 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 en cada caso a preparar por triplicado el cómputo métrico de la cantidad de obra realizada durante el período. 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.

A tal fin, la Inspección procederá en cada caso a preparar por triplicado el cómputo de la cantidad de obra realizada durante el período.

El Contratista o el Director Técnico de la Obra, están obligados a asistir a todas las mediciones de obras ejecutadas, así como para la recepción 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 o elementos que por cualquier motivo modifiquen el proyecto si éstos no han sido debidamente autorizados, en cuyo caso se harán constar los antecedentes que así lo demuestren.

En caso 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.

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.

Art. 64.º)- CERTIFICACIÓN DE LAS OBRAS: Luego de efectuadas las mediciones de la obra ejecutada en el período, el contratista procederá a elaborar los certificados correspondientes.

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

Art. 65.º)- REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: Los precios de las obras de la presente Licitación Pública, a ejecutar regidas en forma general por la Ley N.º 5.188 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.º 12046 - Contratos de Obra Pública - Redeterminación de Precios.

- Decreto Reglamentario N.º 3.599/2002 y su modificación Decreto N.º 060/24 - Contratos de obras públicas. Precios. Metodología de Redeterminación. Aprobación.

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

- Ordenanza N.º 3.587 - Concejo Municipal de Rafaela Autoriza a adherir a la Ley Provincial N.º 12.046 y Decreto Reglamentario N.º 3.599 y modificatoria Decreto N.º 060/24.

- Decreto N.º 23.322 - Decreto Departamento Ejecutivo Municipal. Adhiere a la normativa Ley Provincial N.º 12.046 y Decreto Reglamentario N.º 3.599 y modificatoria N.º 060/24.

*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 incorporados a la obra.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



- 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.

***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 a_1 , a_2 , a_n 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**

$$CN1 = CN0 \times FR$$

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.)

$$F.R. = a_1 * Mat1/Mat0 + a_2 * MO1/MO0 + a_3 * EM1/EM0$$

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:

$$Mat1/Mat0 = a_1 * Ma1/Ma0 + a_2 * Mb1/Mb0 + a_3 * Mc1/Mc0 + \dots + a_n * Mn1/Mn0$$

**Municipalidad
de
Rafaela**



Intendencia

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" 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" 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" 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:

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

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



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" 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. 66.º)- PAGO DE LOS CERTIFICADOS: Cumplimentados los aspectos precedentes, el monto certificado por las obras ejecutadas en dicho período, se abonará a la adjudicataria el primer viernes de cumplidos los treinta (30) días de la fecha límite establecida para la medición; trasladándose al primero hábil si aquél resultare feriado o no laborable municipal.

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. 67.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 N.º 5.188.

Art. 68.º)- MODIFICACIONES DE OBRA: La Repartición -a su exclusivo criterio- de acuerdo a lo establecido en el artículo 61.º de la Ley de Obras Públicas N.º 5.188, podrá aumentar, disminuir, suprimir o crear 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 más o en menos de hasta veinte (20 %) por ciento del valor contratado.

Art. 69.º)- PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS: Cuando sea necesario ejecutar alguna clase de obra adicional y/o modificaciones al proyecto original por la presencia y/o a consecuencia de obstáculos, cuya forma de pago no esté prevista en el contrato, o cuando por modificación de alguna de las previstas en el mismo sea necesario de acuerdo con el artículo 62º de la Ley N° 5188, fijar nuevos precios, éstos deberán ser convenidos entre el Contratista y la Inspección y aprobados por el Departamento Ejecutivo antes de efectuar el trabajo.

No se reconocerán trabajos nuevos sin éste requisito. Los precios de éstos nuevos ítems se establecerán cuando sea posible partiendo de precios contractuales correspondientes a trabajos análogos. (Último redeterminado)

Cuando no existan trabajos previstos, de características semejantes a la del nuevo trabajo, el precio se establecerá mediante un análisis, afectándose al costo directo resultante, el coeficiente "R" denunciado en la oferta.

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 procedimiento dé lugar o derecho a reclamación alguna por parte del Contratista original.

Art. 70.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. 71.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. 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 pendientes de pago, sin que ello le dé derecho a reclamo alguno.

Art. 72.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

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

180 (ciento ochenta) días, y a su vencimiento se labrará el Acta de Recepción Definitiva, librándose el fondo de garantía.

Art. 73.º)- 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. De las actas de recepción deberá entregarse al Contratista una copia autenticada.

Art. 74.º)- 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 este pliego 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. 75.º)- MORA EN LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: Si el Contratista no iniciare los trabajos dentro de los diez (10) días de la fecha del Acta de Replanteo-Relevamiento, 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.

Art. 76.º)- 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 cero coma cinco 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 nuevos "Plan de Trabajo" y "Plan de Inversión" adjunto a cada pedido de ampliación de plazo o modificación de obra que estimare justo solicitar.

Art. 77.º)- 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 cero coma cinco 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. 78.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.

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 ejecutarán las garantías en depósito.

Art. 79.º)- ELEMENTOS PARA LA DIRECCION DE OBRA: El Contratista deberá proveer y mantener para la Dirección de Obra durante el tiempo de ejecución de la obra y hasta la Recepción Definitiva los siguientes elementos:

EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO Y OTRO

Características técnicas mínimas:

Notebook Diseño:

Procesador: Intel Core I5 de 7ma generación.

Memoria RAM: 8GB

Disco HD: 1 TB

Pantalla: 15.6"

Teclado numérico incorporado

Marca sugerida: **LENOVO O HP**

Características técnicas mínimas:

2 (Dos) Pen Drive de 16 GB c/ uno

Sistema Operativo Microsoft Windows 11

(*) Los Software provistos para el funcionamiento y uso del equipamiento deberán ser Legales de acuerdo a la ley 25036/98,

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

deberán estar instalados y estar a Nombre de la Municipalidad de Rafaela. En todos los casos deberán ser la última versión en el mercado al momento de la entrega del material.

EQUIPOS Y ELEMENTOS DE TOPOGRAFÍA

El contratista deberá suministrar a los diez (10) días de la firma del Acta de Replanteo o de Iniciación de los Trabajos según corresponda, el instrumental que se indica más abajo.

El detalle de este instrumental será el siguiente:

- 1 (uno) nivel topográfico nuevo completo (automático tipo Pentax Al 240R, Topcom o similar) con accesorios y trípodes.
- 2 (dos) miras telescópicas de 5 metros como mínimo de aluminio de tres tramos, lectura directa.
- 1 (una) cintas métricas de teflón de 50 mts.
- 1 (una) cintas métricas de teflón de 25 mts.
- 1 (una) cinta métrica metálica de 10 m.

MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN.

Será obligación del contratista proveer a la Municipalidad de Rafaela, en el momento de efectuarse el 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, Volkswagen o similar, modelo 2021 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 descrita 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.

La utilización de combustibles y lubricantes estará a exclusivo cargo de la Contratista.

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.º)- LEGISLACIÓN DE REFERENCIA: Para todos los casos no comprendidos expresamente en los presentes Pliegos, registrá supletoriamente la Ley Provincial N° 5188, su Decreto reglamentario, Ley Provincial N° 12046 - Redeterminación de Precios Contratos de Obra Pública y sus Decretos Reglamentarios

**Municipalidad
de
Rafaela**




Intendencia


Con referencia a las normas técnicas será de aplicación el "Pliego de Especificaciones Técnicas" elaborado por la Municipalidad de Rafaela.

Además los trabajos a realizar deberán cumplir con los requisitos descritos por todos los Códigos, Ordenanzas, Leyes y Reglamentaciones de Entidades Administrativas; Nacionales y / o Municipal.

Cuando algún tema relativo a materiales, diseño, cálculo, fabricación o construcción, recepción y ensayo de materiales, no estuviera contemplado en estas Especificaciones ni en las Recomendaciones y Anexos, se realizará con la más exigente de las Normas IRAM, Reglamento CIRSOC correspondiente u otras normas de uso común en la Argentina para este tipo de elementos.

En caso de discrepancia sobre interpretación de las normas y/o reglamentos, el criterio sustentado por la Dirección de Obra será de aplicación obligatoria.


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



ÍNDICE

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Art. 1°).- OBJETO DEL CONTRATO

Art. 2°).- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Art. 3°).- TRABAJOS Y PROVISIONES A CARGO DEL CONTRATISTA

Art. 4°).- EQUIPO MÍNIMO

Art. 5°).- REPLANTEO DE LAS OBRAS

Art. 6°).- FORMA DE MEDICIÓN

Art. 7°).- TRABAJOS ADICIONALES QUE PUEDEN RESULTAR NECESARIOS: DESMONTE EN FONDO DE CELDA, COMPACTACIÓN Y RELLENO SUBRASANTE, RECONFORMACIÓN DE TALUDES EXISTENTES Y CONFORMACION DE TALUDES FALTANTES

Art. 8°).- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GEOBENTONITA (geotextil + bentonita)

Art. 9°).- PROVISIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO (M2)

Art. 10°).- COLOCACIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO

Art. 11°).- PROVISIÓN GEOTEXTIL 300 g/m2

Art. 12°).- COLOCACION GEOTEXTIL 300 g/m2 (M2)

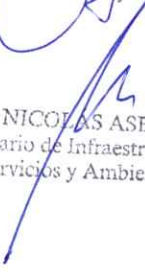
Art. 13°).- SUELO DE PROTECCIÓN

Art. 14°).- BERMAS

Art. 15°).- TOMAS PARA LIXIVIADOS MAS DRENAJES

Art. 16°).- ENSAYOS


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Art. 1.º)- OBJETO DEL CONTRATO: El objetivo del presente es establecer las condiciones técnicas generales a las que deberá ajustarse la “Ejecución de obra civil para Impermeabilización de la Celda II / Etapa V, en Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales” con el objeto de aumentar la capacidad o volumen de almacenamiento de la celda de deposición en la Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales, que la Municipalidad de Rafaela posee en la zona rural noroeste de la ciudad sobre Camino N° 20 entre Caminos N° 3 y 4.

Art. 2.º)- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS:

Las obras que se licitan comprenden:

- Los trabajos necesarios para el replanteo.
 - Nivelación, preparación y compactación al 90% del Proctor Standard de la subrasante (y otros detalles menores que pueden resultar necesarios para subsanar cualquier falencia producto del intervalo entre la Licitación Pública en marcha relacionada a movimiento de tierra).
 - Impermeabilización. Provisión y colocación geobentonita en toda la superficie de la celda, taludes, bermas y hasta encontrar misma impermeabilización ejecutada en Celda I.
 - Impermeabilización. Provisión y colocación geobentonita en toda la superficie necesaria lado este, desde el límite de lo proyectado y licitado en la presente hasta encontrar misma impermeabilización ejecutada oportunamente en Celda I.
 - Impermeabilización. Provisión, colocación y sellado HPDE de 1500 micrones, en toda la superficie de la celda, taludes y bermas. Se incluye la ejecución de zanja para anclaje, el relleno y la posterior compactación hasta alcanzar una densidad similar al 90% del ensayo Proctor Standard.
 - Impermeabilización. Provisión, colocación y sellado HPDE de 1500 micrones, en toda la superficie necesaria lado este, desde el límite proyectado y licitado en la presente hasta encontrar misma impermeabilización ejecutada oportunamente en Celda I, a la que se soldará o ejecutará alguna acción con similar resultado (dar continuidad de la impermeabilización).
 - Provisión y colocación geotextil de 300 g/m2 en los taludes.
 - Bermas: obtención de suelo seleccionado, su transporte a celda, desde cantera externa al predio, (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont - Rafaela).
 - Bermas: conformación de nuevas. Longitud: 180m según especificación de planos y detalles.
 - Suelo de protección: excavación para obtener suelo y su transporte desde cantera externa al predio, (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont - Rafaela).
 - Conformación suelo de protección: superficie: 9990 m2, espesor: 0,40m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio (Opción sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont - Rafaela), el suelo del fondo de celda no es utilizable.
 - Tomas para lixiviados PVC ø 315 mm CLASE 10 más drenajes PVC ø 160 mm - CLASE 10. El material será granular 10-30.
- Item a incluir dentro de los precedentes (sin reconocimiento específico): La realización (a costo del Contratista) de los ensayos para el control de calidad de la obra por medio Laboratorios Oficiales (Universidades Nacionales, INTI, u otros Organismos reconocidos) que cuenten con la experiencia necesaria.

Art. 3.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, equipos y enseres, 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 objetos de esta licitación.
- 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.

Art. 4.º)- EQUIPO MÍNIMO:

Equipos de construcción mínimos, solicitados, de propiedad de la empresa (y/o subcontrato al efecto):

1. Una (1) Motoniveladora (*)
2. Una (1) Pala Cargadora Frontal (*)
3. Uno (1) Camión Volcador de 5 m3 de caja.
4. Uno (1) Rodillo neumático. (*)

**Municipalidad
de
Rafaela**



Intendencia

5. Uno (1) Vibrocompactador.

6. Uno (1) Equipo para electrofusión de membranas. (Propiedad de la SubContratista o contrato de alquiler en caso de Sub Contratación).

(*) A juicio de la Inspección una máquina - según sus características - podrá cumplir varias funciones.

Art. 5.º)- REPLANTEO DE LAS OBRAS:

Descripción:

El Replanteo de la obra deberá ser efectuado por el Contratista e Inspección de la Comitente antes de dar comienzo a los trabajos dejándose constancia de la aprobación de tal tarea en el "Libro de Ordenes".

Definirá el lugar exacto y las medidas definitivas de la Celda II - Etapa V.

Para tal fin deberá proveer y utilizar instrumentos y elementos topográficos acordes a la importancia de la obra a replantear.

El Contratista deberá proveer en la obra un nivel óptico, cintas, jalones, etc.

Se señalizarán ejes y puntos fijos mediante mojones de hormigón convenientemente plantados y señalizados.

Los niveles estarán referidos a un punto fijo indicado por la Municipalidad, que servirá de base al replanteo de la obra (u otro que la Inspección de Obras indique en forma específica).

Medición:

Este trabajo se considera como un ítem global y se pagará incluido en los restantes ítems.

Art. 6.º)- FORMA DE MEDICIÓN:

Cada subítem se medirá y certificará según el siguiente cuadro:

UNIDAD DE MEDICION DE ITEMS

Item	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad
1a	Desmonte en fondo de celda. Área de fondo: 7650 m ² . Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio. VER DETALLES DE RELEVAMIENTO	6.186,79	m ³
1b	Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación.	7.650,00	m ²
1c	Para subrasante: desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio. Área: 7650 m ² . Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m ³
1d	Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m ³
1e	Compactación de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles. Espesor medio: 0,10m	7650,00	m ²
2a	Reperfilado y limpieza de terraplenes (taludes y rasantes).	1086,00	m ²
2b	Para terraplenes: desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio en tramo existente y conformación de tramo nuevo. Cantera externa al predio.	3547,56	m ³
2c	Para terraplenes traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	3547,56	m ³
2d	Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes oeste y norte.	3400,00	m ²
3a	Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.	9990,00	m ²
3b	Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación.	9990,00	m ²
3c	Provisión y colocación geotextil de 300 g/m ² en los taludes. Ancho: 12m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes	3312,00	m ²
4a	Bermas interiores: obtención de suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno.	800,00	m ³
4b	Bermas interiores: transporte suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno	800,00	m ³
4c	Bermas interiores: conformación. Longitud total: 180 m.	800,00	m ³
5a	Suelo de protección: excavación para obtener suelo. Cantera externa al predio.	3996,00	m ³
5b	Suelo de protección: transporte de suelo. Cantera externa al predio del Relleno.	3996,00	m ³
5c	Conformación suelo de protección: Superficie: 9990 m ² , espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio. El fondo de celda no es utilizable	3996,00	m ³
6	Tomas para lixiviados + drenajes:	4,00	U

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Art. 7.º)- TRABAJOS ADICIONALES QUE PUEDEN RESULTAR NECESARIOS: DESMONTE EN FONDO DE CELDA, COMPACTACIÓN Y RELLENO SUBRASANTE, RECONFORMACIÓN DE TALUDES EXISTENTES Y CONFORMACION DE TALUDES FALTANTES:

Descripción:

Teniendo en cuenta que el fondo de la celda, y parte de los terraplenes constituyen una obra ya terminada según los trabajos de otro acto licitatorio, previamente a su impermeabilización resultarán necesarios trabajos de acondicionamiento fino de la superficie del fondo de celda para recibir la geobentonita, así como la reconformación de los taludes interiores (30 m lado oeste y 90 m lado este "límite con celda I").

Si fuese necesario por la presencia de cárcavas o erosionamientos o material suelto, se deberá recompactar la superficie inclinada, llegando incluso al aporte de suelo seleccionado.

Para la conformación del talud necesario (lado oeste) se deberá obtener el suelo seleccionado por medio de excavación y su transporte a celda, desde cantera externa al predio del Relleno Sanitario (opción de retiro sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont – Rafaela), desde el lugar que indique la inspección; o bien compra de suelo apto para tal fin de cualquier otra cantera de la ciudad.

Esto significa la distribución de suelo, el perfilado y la compactación hasta alcanzar el 90% del ensayo Próctor Estándar.

Método constructivo:

En principio no se impondrá restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear, pero ellos deberán cumplir con la premisa de no dañar el sistema de impermeabilización y lograr una compactación mínima del 90% del Ensayo Próctor Estándar. Para ello no deberá cargar el material en capas mayores a 15cm, siendo estas lo más uniformes posibles. Entre capa y capa deberá ser perfilado a fin de lograr la forma y medidas establecidas en planos.

Materiales:

El suelo a utilizar obtenido de cantera fuera del predio del Relleno Sanitario, no debe contener raíces, otros materiales orgánicos, o materiales putrescibles.

Equipos:

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Inspección.

Medición:

Estos trabajos se consideran en el Cómputo y Presupuesto como ítems por unidad de medida y como tal se pagará.

Para el subítem, por volumen (m3) de terraplén que cumpla con los niveles y forma de perfiles transversales de proyecto, una vez lograda la compactación. Perfiles para determinación de áreas transversales y volúmenes cada 10.00m.

Art. 8.º)- PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GEOBENTONITA (geotextil + bentonita)

1) Propiedades de la geobentonita (geotextil + bentonita).

La geobentonita (geotextil + bentonita) deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Nº	PROPIEDADES	Unidad	Valores mínimos
1	Masa de Bentonita	Kg./m2	3,6
2	Tipo de bentonita		Sódica
3	Coefficiente de permeabilidad (ASTM D 5887)	M/S	1×10^{-11}
4	Resistencia a la tracción MD (EN ISO 10319)	KN/M	8

Cada rollo deberá llevar una etiqueta con el número de rollo y lote de producción.

Los rollos deberán ir colocados sobre pallets y no se almacenarán más de 4 rollos uno encima del otro, además de taparlos con una lámina impermeable para su protección.

2) Descripción:

Esta tarea comprende la provisión de material, mano de obra, equipo y todo lo necesario para la colocación de la geobentonita (geotextil + bentonita) de las características especificadas.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



La tarea incluye:

- Provisión de la geobentonita (geotextil + bentonita) según especificaciones, en el predio de la Planta.
- Flete y descarga del material.
- Perfilado y adecuación de la superficie de apoyo. (De ser necesario según los ensayos, se efectuará un estabilizado con cal a cargo del contratista).
- Transporte de la geobentonita (geotextil + bentonita) del lugar de acopio, al sitio de la obra.
- Colocación de la geobentonita (geotextil + bentonita), con un solape mínimo de 30,0 cm. y adheridas entre sí con suelo bentonita. La instalación solo se realizará en condiciones secas, no permitiéndose colocar si hay presencia de agua o algún encharcamiento. El geotextil tejido deberá ir colocado hacia abajo y el no tejido hacia arriba. Se deben evitar arrugas. En caso de defectos se debe reparar aplicando en el sector bentonita en polvo (igual procedimiento que en el área de solapes) colocándose un recorte de geobentonita (geotextil + bentonita) que solape la zona defectuosa de 30 cm. como mínimo.
- Anclaje en los taludes en el punto más alto según plano correspondiente.
- Todas aquellas tareas no mencionadas, pero necesarias para una correcta ejecución de los trabajos.

3) Recepción de la geobentonita (geotextil + bentonita) colocada:

Será recepcionada cuando:

- Haya cumplido con todos los requisitos exigidos para su colocación.
- La geobentonita no presente ningún tipo de corte, rotura o degradación del material en toda su superficie.

4) Medición:

La superficie de la geobentonita (geotextil + bentonita) colocada que cumpla con las condiciones de recepción se descompondrá en figuras simples y se evaluará su área en planta. No se tendrá en cuenta la superficie utilizada en el anclaje y solape.

5) Forma de pago:

La superficie medida en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato estipulado para cada uno de los subítems por separado:

- Provisión Geobentonita (geotextil + bentonita); y
- Colocación Geobentonita (geotextil + bentonita).

Ver planilla de artículo 6°.- Forma de Medición

Art. 9.º).- PROVISIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO (M2)

1) Descripción:

Esta tarea comprende la provisión de una membrana de polietileno de alta densidad (H.D.P.E) de 1500 micrones de metro de espesor.

La tarea incluye:

- Provisión membrana H.D.P.E. según especificaciones, en el sitio del Municipio de la Ciudad de Rafaela, que disponga la Municipalidad.
- Flete y descarga del material.
- Todas aquellas tareas no mencionadas, pero necesarias para cumplir adecuadamente con el ítem.

2) Propiedades de la membrana.

La membrana a suministrar por el Contratista deberá ser de H.D.P.E. (polietileno alta densidad), espesor 1500 micrones o mayor, resistente a los rayos ultravioletas y capaces de resistir adecuadamente la agresión físico-química-biológica ocasionada por el contacto con los residuos y su lixiviado por un plazo no menor a 50 años.

La membrana deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Nº	Descripción	Método de ensayo	Valores
PROPIEDADES			
1	Densidad	ASTM D792	0.948 g/cm3
2	Espesor	ASTM D751	1500 micrones
RESISTENCIA			
3	Resistencia a la tracción en rotura	ASTM D638, tipo IV	40 KN/m
4	Alargamiento en rotura	ASTM D638, tipo IV	700%
5	Resistencia al punzonado	ASTM D4833	480 N.
DURABILIDAD			
6	Porcentaje de negro de humo	ASTM D1603	2 % - 3 %

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



3) Ensayos:

De fábrica cada bobina de membrana a colocar deberá poseer un certificado del fabricante de la misma y del contratista en el que conste el cumplimiento de los requerimientos del punto 2. El precio de estos ensayos deberá estar incluido en el precio del ítem. No obstante el certificado del fabricante y contratista de la membrana, la Municipalidad de Rafaela se reserva el derecho de tomar muestras de la misma, antes de proceder a su colocación y/o de enviarla a un Laboratorio Oficial para realizar los ensayos descriptos en el punto 2 del presente ítem (con cargo al Contratista proveedor).

4) Recepción de la membrana para su acopio:

La membrana será aceptada para su acopio cuando cada bobina:

- Posea certificado de cumplimiento de los parámetros del punto 2 y
- no presente roturas, o degradación del material en su superficie.

5) Medición:

La superficie de la membrana colocada que cumpla con las condiciones de recepción se descompondrá en figuras simples y se evaluará su área en planta. No se tendrá en cuenta la superficie utilizada en el anclaje y solape. La cantidad de metros cuadrados a cotizar, deberán ser evaluados por cada oferente teniendo en cuenta los solapes necesarios (en función del ancho de la bobina suministrada) y los anclajes en los taludes.

6) Forma de pago:

La superficie medida en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el subítem: "Provisión Membrana H.D.P.E. Espesor 1500 Micrones de Metro. Ver planilla de artículo 6°.- Forma de Medición.

Art. 10°).- COLOCACIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO

Descripción:

Esta tarea comprende la provisión de mano de obra, equipo y todo lo necesario para la colocación de la membrana de polietileno de alta densidad de 1500 micrones de metros de espesor provista según el ítem correspondiente.

La tarea incluye:

- a) Perfilado y adecuación de la superficie de apoyo. (Esto es para geobentonita inferior).
- b) Transporte de la membrana de H.D.P.E. del lugar de acopio, al sitio de la obra.
- c) Soldadura por electrofusión, método de la cuña caliente según documento EPA/530/SW-91/051 Mayo 1991 (SECTION 7 HOT WEDGE SEAMS). Ensayo de hermeticidad (prueba neumática) y ensayo de tracción en la soldadura a cargo del Contratista.
- d) Anclaje en los taludes según plano correspondiente.
- e) Todas aquellas tareas no mencionadas, pero necesarias para una correcta ejecución de los trabajos.

Colocación:

La membrana se colocará una vez que se haya cumplido con los requisitos descriptos en el artículo 9°. PROVISIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO (M2).

Se anclará en el coronamiento del talud, según lo indicado en el plano correspondiente.

La membrana procederá a unirse mediante el proceso de electrofusión, según documento EPA/530/SW-91/051 Mayo 1991 (SECTION 7 HOT WEDGE SEAMS)

Sobre la soldadura se realizarán ensayos de hermeticidad y resistencia a la tracción según el documento EPA/530/SW-91/051 Mayo 1991 (SECTION 7 HOT WEDGE SEAMS).

Para el ensayo de hermeticidad se ejecutará una prueba neumática cada 100 m de soldadura (presión de prueba 30 Libras, duración 30 minutos).

El ensayo de tracción se hará cada 100 m de soldadura. La resistencia a la tracción deberá ser igual a la de la membrana.

El contratista deberá realizar los ensayos de prueba neumática y resistencia a tracción de la soldadura con equipos y personal propio, en la obra, bajo la supervisión de la Inspección. El costo de estos ensayos está incluido en el precio de la Membrana.

La membrana suministrada y colocada por el Contratista deberá resistir adecuadamente la agresión físico-química-biológica ocasionada por el contacto de los residuos y su lixiviado, por un plazo no menor a 50 años.

Recepción de la membrana colocada:

La membrana será recepcionada cuando:

- Haya cumplido con todos los requisitos del Art. 9°.- PROVISIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES DE METRO (M2).
- El proceso de colocación y soldadura se haya realizado de acuerdo a la metodología especificada en el punto "Colocación" del presente artículo.
- La membrana no presente ningún tipo de corte, rotura o degradación del material en toda su superficie.

Medición:

La superficie de membrana colocada que cumpla con las condiciones de recepción se descompondrá en figuras simples y se evaluará su área en planta. No se tendrá en cuenta la superficie utilizada en el anclaje y solape.

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



Forma de pago:

La superficie medida en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el subítem COLOCACIÓN MEMBRANA H.D.P.E. ESPESOR 1500 MICRONES de metro.

Art. 11.º).- PROVISIÓN GEOTEXTIL 300 g/m2

Descripción:

Esta tarea comprende la provisión de un geotextil apto para colocar sobre membrana H.D.P.E. en los taludes de los terraplenes exclusivamente.

La tarea incluye:

- Provisión y colocación geotextil según especificaciones.
- Anclaje en los taludes según plano correspondiente.
- Todas aquellas tareas no mencionadas, pero necesarias para una correcta ejecución de los trabajos

Propiedades del geotextil:

El geotextil será del tipo: No tejido de filamentos continuos, 100% PET- poliéster - unidos por agujado
Deberán ser provistos en bobinas, con las siguientes dimensiones mínimas:

- Largo: 120 m.
- Ancho: 4,00 m

El mismo deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Nº	PROPIEDADES	Método de ensayo	Valores
Propiedades Mecánicas			
1	Resistencia a la tracción	ASTM D 4632	1300 N
2	Alargamiento a rotura	ASTM D 4632	>60%
3	Resistencia al punzonado	ASTM D4833 (D. 8 mm)	550 N
Propiedades Físicas			
4	Densidad superficial	ASTM 5261	300 g/m2
5	Espesor nominal	DIN 53855	3 mm

Ensayos:

De fábrica cada bobina de geotextil a colocar deberá poseer un certificado del fabricante de la misma y del contratista en el que conste el cumplimiento de los requerimientos del punto **Propiedades del geotextil**.

El precio de estos ensayos deberá estar incluido en el precio del subítem.

No obstante este certificado, la Municipalidad se reserva el derecho de tomar muestras de la misma, antes de proceder a su colocación que será enviada a un Laboratorio Oficial para realizar los ensayos descriptos en el punto "Propiedades del geotextil" del presente ítem.

Recepción del geotextil para su acopio:

El geotextil será aceptado para su acopio cuando cada bobina:

- Posea certificado de cumplimiento de los parámetros del punto **Propiedades del geotextil** y
- no presente roturas, o degradación del material en su superficie.

Medición:

La superficie de geotextil colocada que cumpla con las condiciones de recepción se descompondrá en figuras simples y se evaluará su área en planta. No se computará la superficie de geotextil utilizada en el anclaje y en los solapes.

Forma de pago:

La superficie medida en la forma especificada se certificará una vez colocado, y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el subítem PROVISIÓN GEOTEXTIL 300 g/m2.

Art. 12.º).- COLOCACION GEOTEXTIL 300 g/m2 (M2)

Descripción:

Esta tarea comprende la provisión de mano de obra y equipo para la colocación del geotextil sobre membrana H.D.P.E. en los taludes de los terraplenes exclusivamente.

La tarea incluye:

- Colocación de geotextil que cumple con las especificaciones del artículo 11.º.
- Anclaje en los taludes según plano correspondiente.
- Todas aquellas tareas no mencionadas, pero necesarias para una correcta ejecución de los trabajos.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



Colocación:

El geotextil se colocará una vez que se haya cumplido con todos los requisitos descriptos en el ítem correspondiente. El mismo se colocará sobre la membrana H.D.P.E. Se evitara el tránsito con vehículos pesados. Entre cada rollo de geotextil existirá un solape de al menos 40 cm.

El geotextil se anclará en el talud según el detalle correspondiente.

Recepción:

El geotextil será recepcionado cuando:

- El geotextil haya superado los requisitos descriptos en el artículo pertinente.
- El proceso de colocación se haya realizado de acuerdo a la metodología especificada en el punto "Colocación" del presente.

Medición:

La superficie de geotextil colocada que cumpla con las condiciones de recepción se descompondrá en figuras simples y se evaluará su área en planta. No se medirá la superficie de geotextil utilizada en el anclaje y solape.

Forma de pago:

La superficie medida en la forma especificada se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el subítem COLOCACIÓN GEOTEXTIL 300 g/m2.

Art. 13.º)- SUELO DE PROTECCIÓN:

Descripción:

El objeto de este ítem es colocar una capa de suelo de 0,40 m sobre el geotextil de 300 g/m2 y la membrana de H.D.P.E. de 1500 micrones en los taludes y sobre la membrana en el fondo de celda con la función de proteger la impermeabilización.

El ítem comprende:

- a) El subítem: Suelo de protección: excavación para obtener suelo y su transporte desde una cantera externa al predio del Relleno Sanitario, será opcional el retiro sin costo del suelo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont – Rafaela, desde el lugar que indique la inspección; o bien comprar el suelo apto para tal fin de cualquier otra cantera de la ciudad. Téngase presente que el suelo retirado del fondo de celda no puede ser utilizado para este fin.
- b) El subítem: Conformación suelo de protección. Esto es la distribución del suelo, teniendo la precaución de no pisar, ni dañar las membranas que forman la impermeabilización con el equipo. Se deberá lograr un espesor mínimo de 0,40 m. Se compactará hasta lograr una densidad mínima al ensayo Proctor Estándar del 90%.

Método constructivo:

En principio no se impondrá restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear, pero ellos deberán cumplir con la premisa de no dañar el sistema de impermeabilización.

La Inspección podrá ordenar al Contratista las modificaciones que estime conveniente.

Materiales:

El suelo a utilizar provendrá de cantera fuera del predio del relleno Sanitario el cual proveerá la contratista (según se especificó en el ítem "a").

Conservación:

La contratista efectuará la conservación del suelo de protección hasta el momento que se entregue la obra.

Medición:

Para el presente ítem, por volumen de suelo de protección que cumpla con los niveles de proyecto, una vez lograda la compactación (90% del Ensayo Proctor Standard).

Forma de pago:

El volumen medido se pagará al precio unitario de cada subítem.

Art. 14.º)- BERMAS:

Descripción:

El objeto de este ítem es lograr la conformación de subcelda en la superficie de fondo que ya tiene la impermeabilización hecha y la protección de la misma ya colocada. Para ello el contratista ejecutará pequeños terraplenes según se muestran en planos denominados bermas con el objeto de delimitar cuencas inferiores para el líquido lixiviado y que a su vez delimitarán sectores de trabajos cuando comience el relleno.

El ítem comprende:

- a) Los subítems: Bermas: obtención de suelo seleccionado y su transporte a celda, desde cantera externa al predio del Relleno Sanitario (opción de retiro sin costo del mismo en las Conc. 340 y 341 – Calle Vieytes y S. Dumont – Rafaela), desde el lugar que indique la inspección; o bien compra de suelo apto para tal fin de cualquier otra cantera de la ciudad.

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



b) El subítem: Bermas: conformación de nuevas y reconfiguración existentes. Esto significa la distribución de suelo, el perfilado y la compactación hasta alcanzar el 90% del ensayo Próctor Estándar. Además supone la conservación de las bermas hasta la recepción definitiva de las obras.

Método constructivo:

En principio no se impondrá restricciones al Contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear, pero ellos deberán cumplir con la premisa de no dañar el sistema de impermeabilización y lograr una compactación mínima del 90% del Ensayo Próctor Estándar. Para ello no deberá cargar el material en capas mayores a 15cm, siendo estas lo más uniformes posibles. Entre capa y capa deberá ser perfilado la berma a fin de lograr la forma y medidas establecidas en planos.

Materiales:

El suelo a utilizar provendrá de cantera fuera del predio del relleno Sanitario. El mismo no debe contener raíces, otros materiales orgánicos, o materiales putrescibles.

Equipos:

El equipo usado para estos trabajos deberá ser previamente aprobado por la Inspección.

Medición:

Para el subítem, por volumen de terraplén (berma) que cumpla con los niveles y forma de perfiles transversales de proyecto, una vez lograda la compactación. Perfiles para determinación de áreas transversales y volúmenes cada 10.00m.

Forma de pago:

El volumen medido se pagará al precio unitario de cada subítem.

Art. 15.º.- TOMAS PARA LIXIVIADOS MAS DRENAJES

Descripción:

Dentro de los trabajos de la subrasante, se conformará la superficie de la misma de manera de generar una zanja para drenaje tal como se muestra en planos, y una zona deprimida para alojar a posteriori, previa impermeabilización los elementos de captación de lixiviados.

Estos consisten en:

- se ha de generar en la zona de la zanja un dren constituido por una manta de geotextil de 300 g/m2, envolviendo un caño de drenaje de Ø 160mm, de clase 10, con ranuras de 2mm y rodeando a éste un relleno con canto rodado de granulometría 10/30mm.
- este dren ha de descargar en una zona deprimida desde donde enlaza el tubo de captación de los lixiviados constituido por un caño de PVC de Ø 315mm, de clase 10, ranurado (2mm) y recubierto por un envoltura de geotextil hasta una altura de 6.00m.-
- clase 10: significa resistente a los líquidos cloacales, según IRAM 13326

Medición:

Global para cada toma ejecutada.

Forma de pago:

Se pagará al precio unitario de contrato estipulado para el ítem TOMAS PARA LIXIVIADOS MAS DRENAJES.

Art. 16.º.- ENSAYOS

Descripción:

La realización de los ensayos para el control de calidad de la obra no será pagada por separado, se consideran incluido en los gastos de cada ítem o subítem.

La Contratista deberá encomendar los ensayos a realizar en esta obra, a Laboratorios Oficiales (Universidades Nacionales, INTI, u otros Organismos reconocidos) que cuenten con la experiencia necesaria.

La Contratista deberá incluir en el precio de la oferta los gastos por ensayos, viáticos, flete y todo otro gasto necesario para realizar el ensayo o estudio.

La Contratista deberá presentar previo a la realización de los ensayos antecedentes del Laboratorio elegido. En todos los casos la Municipalidad de Rafaela, decidirá si el Laboratorio propuesto por la Contratista cuenta con la experiencia necesaria para realizar los ensayos.

Los ensayos a realizar están indicados en los artículos que describen los respectivos ítems y subítems.

C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
“Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales”

ANEXO IV

PARÁMETROS DE PONDERACIÓN PARA LA REDETERMINACION DE PRECIOS:

• **PARÁMETROS DE PONDERACIÓN**

DGVC – 9000011	MANO DE OBRA	14,83 %
	MATERIALES	57,35 %
	EQUIPOS	27,82 %

• **MATERIALES REPRESENTATIVOS:**

CODIGO	ELEMENTO	DESCRIPCION	INCIDENCIA
1532011	canto rodado	CANTO RODADO	1,37%
703003	geobentonita y geotextil	GEOTEXTIL	45,17%
2520-36490-4	HDPE	FILM POLIETILENO	50,28%
946020	caño PVC	CAÑO PVC CLASE 10 Ø 355	3,19%

• **EQUIPOS Y MÁQUINAS:**

AMORTIZACIÓN E INTERÉS DE CAPITAL	38 %
REPARACIONES Y REPUESTOS	23 %
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	39 %

• **INDICES A TOMAR EN EQUIPOS Y MÁQUINAS:**

REPARACIÓN Y REPUESTOS	CODIGO	FUENTE
A.E	1023002	DGVC
M.O	9000011	DGVC
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	CODIGO	FUENTE
GAS OIL DECRETO PEN 1295/02	232033360-1	INDEC
ACEITES Y LUBRICANTES	2320-33380-1	INDEC

Ejemplo de Procedimiento para la aplicación de la metodología de redeterminación de precios:

1. Expresión de la fórmula del Factor de Redeterminación (F_R)

$$F_R = a_1 \times \left(\frac{MAT_1}{MAT_0} \right) + a_2 \times \left(\frac{MO_1}{MO_0} \right) + a_3 \times \left(\frac{EM_1}{EM_0} \right)$$

$$F_R = 0,5735 \times \left(\frac{MAT_1}{MAT_0} \right) + 0,1483 \times \left(\frac{MO_1}{MO_0} \right) + 0,2782 \times \left(\frac{EM_1}{EM_0} \right)$$

1.1. Variación de precios del rubro Materiales:

$$\frac{MAT_1}{MAT_0} = 0,0137 \times \left(\frac{\text{Canto rodado}_1}{\text{Canto rodado}_0} \right) + 0,4517 \times \left(\frac{\text{Geotextil}_1}{\text{Geotextil}_0} \right) + 0,5028 \times \left(\frac{\text{Film Polietileno}_1}{\text{Film Polietileno}_0} \right) + 0,0319 \times \left(\frac{\text{Caño PVC}_1}{\text{Caño PVC}_0} \right)$$

1.2. Variación del rubro Mano de Obra:

$$MO = 0,1483 \times \left(\frac{MO_1}{MO_0} \right)$$


1.3. Variación de precios del rubro Equipos y Máquinas:

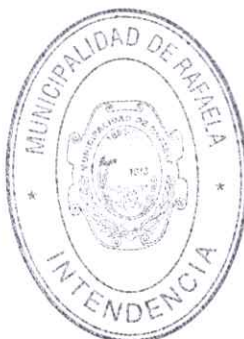
$$\frac{EM_1}{EM_0} = 0,38 \times \left(\frac{AE_1}{AE_0} \right) + 0,23 \times \left(\frac{RR_1}{RR_0} \right) + 0,39 \times \left(\frac{CL_1}{CL_0} \right)$$

$$\frac{RR_1}{RR_0} = 0,70 \times \left(\frac{AE_1}{AE_0} \right) + 0,30 \times \left(\frac{MO_1}{MO_0} \right)$$

$$\frac{CL_1}{CL_0} = 0,75 \times \left(\frac{CO_1}{CO_0} \right) + 0,25 \times \left(\frac{AL_1}{AL_0} \right)$$


C.P. SILVINA BRAVINO
 Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
 Secretario de Infraestructura,
 Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
 Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

ANEXO V

PLANILLA DE INCIDENCIA PORCENTUAL

Item	Descripción del ítem	Inc.(%)por Subítems	Inc.(%) por ítems
1a	Desmante en fondo de celda. Area de fondo: 7650 m2. Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio. VER DETALLES DE RELEVAMIENTO	55,36%	9,41%
1b	Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación.	9,16%	
1c	Para subrasante : desmante o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio. Area: 7650 m2. Cantera externa al predio del Relleno.	5,19%	
1d	Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	10,14%	
1e	Compactación de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles. Espesor medio: 0,10m	20,15%	
TOTAL DEL ITEM 1		100,00%	
2a	Reperfilado y limpieza de terraplenes (taludes y rasantes).	6,95%	7,56%
2b	Para terraplenes: desmante o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio en tramo existente y conformacion de tramo nuevo. Cantera externa al predio.	25,95%	
2c	Para terraplenes traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	50,73%	
2d	Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes oeste y norte.	16,37%	
TOTAL DEL ITEM 2		100,00%	
3a	Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.	67,34%	67,49%
3b	Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación.	29,03%	
3c	Provisión y colocación geotextil de 300 g/m2 en los taludes. Ancho: 12m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes	3,63%	
TOTAL DEL ITEM 3		100,00%	
4a	Bermas interiores: obtención de suelo Seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno.	24,02%	3,07%
4b	Bermas interiores: transporte suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno	37,40%	
4c	Bermas interiores: conformación. Longitud total: 180 m.	38,58%	
TOTAL DEL ITEM 4		100,00%	
5a	Suelo de protección: excavación para obtener suelo. Cantera externa al predio.	34,84%	7,81%
5b	Suelo de protección: transporte de suelo: Cantera externa al predio del Relleno.	36,00%	
5c	Conformación suelo de protección : Superficie: 9990 m2, espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio. El fondo de celda no es utilizable	29,16%	
TOTAL DEL ITEM 5		100,00%	
6	Tomas para lixiviados + drenajes:	100,00%	4,65%
TOTAL DEL ITEM 6		100,00%	
			100,00%

C.R. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente

LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

ANEXO VI

PLANILLA N°: I

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

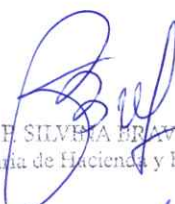
En cumplimiento con el artículo N° 20 inciso 6) del Pliego de Bases y
Condiciones Complementarias constituimos domicilio real del oferente:


PROVINCIA:.....
LOCALIDAD:.....
CALLE:.....N°:.....
TELÉFONO:.....
FAX:.....
MAIL:.....

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.E. SILVEIRA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: II

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento con el artículo N° 20 inciso 7) del Pliego Bases y
Condiciones Complementarias constituimos domicilio legal en la Ciudad de Rafaela.-

CALLE:.....N°.....

TELÉFONO:.....

FAX:.....

MAIL:.....

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa

C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: III

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
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 pudiese corresponder, inclusive el Federal.-

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVEIRA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: IV

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

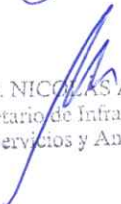
En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su Artículo N° 20 inciso 9), declaramos bajo juramento conocer el lugar y las condiciones en que se ejecutará la obra motivo de la presente licitación-

Sin más saludamos a Ud. atte.

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVINA BRAYNO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: V

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

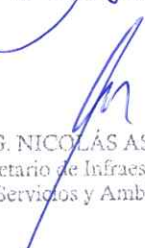
En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su Artículo N° 20 inciso 10), declaramos expresamente que nos obligamos a cumplir con las disposiciones del presente Pliego del Decreto de llamado a Licitación y de toda otra norma que rija el Acto Licitatorio.-

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVINA BELAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO C. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: VI

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
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.

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.-

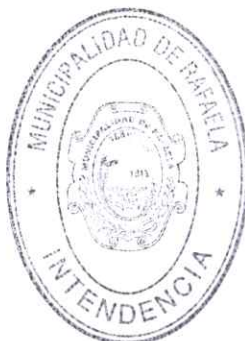
.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

C.E. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente

.....
Firma del Responsable de la Empresa

LIC. LEONARDO VIOTTI
Intendente Municipal



Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: VII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO


De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones complementarias, en su Artículo N° 20 inciso 14), 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 Representante Técnico de la Empresa


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



.....
Firma del Responsable de la Empresa


LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: VIII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
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 N°:

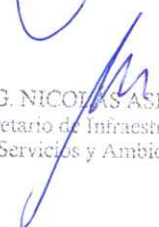
Adjuntamos a la presente su CURRICULUM VITAE con descripción de antecedentes en obras hidráulicas.

Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.E. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO C. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: IX

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO

De nuestra mayor consideración:

En cumplimiento a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones Complementarias, en su Artículo N° 20 inciso 17), 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 Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVINA BRAXINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N° X

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
S _____ / _____ D

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



PLANILLA N° X (continuación)

EQUIPO MINIMO EXIGIDO

* Según lo establecido en el correspondiente pliego.-

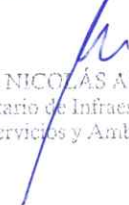
** Las columnas que consta la planilla adjunta indican respectivamente lo siguiente:

- 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) N° 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 Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.F. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: XI (1)

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

**SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO**

De nuestra mayor consideración:

El que suscribe Responsable de la

Empresa
..... se presenta a la Licitación Pública para la : **OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"** 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, pesos (\$.....).-

Dejamos expresa constancia que el mantenimiento de la presente, es de noventa (90) 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 Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa (2)

(1) Presentar por duplicado.-

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


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: XII

NOMBRE DE LA EMPRESA:

licitación pública decreto N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

ANEXO PLANILLA XII - COMPARATIVO DE OFERTAS

Item	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Subtotal
1a	Desmante en fondo de celda. Area de fondo: 7650 m2. Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio. VER DETALLES DE RELEVAMIENTO	6.186,79	m3		
1b	Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación.	7.650,00	m2		
1c	Para subrasante : desmante o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio. Area: 7650 m2. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3		
1d	Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3		
1e	Compactación de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles. Espesor medio: 0,10m	7650,00	m2		
2a	Reperfilado y limpieza de terraplenes (taludes y rasantes).	1086,00	m2		
2b	Para terraplenes: desmante o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio en tramo existente y conformacion de tramo nuevo. Cantera externa al predio.	3547,56	m3		
2c	Para terraplenes traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	3547,56	m3		
2d	Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes oeste y norte.	3400,00	m2		
3a	Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.	9990,00	m2		
3b	Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación.	9990,00	m2		
3c	Provisión y colocación geotextil de 300 g/m2 en los taludes. Ancho: 12m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes	3312,00	m2		
4a	Bermas interiores: obtención de suelo Seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno.	800,00	m3		
4b	Bermas interiores: transporte suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno	800,00	m3		
4c	Bermas interiores: conformación. Longitud total: 180 m.	800,00	m3		
5a	Suelo de protección: excavación para obtener suelo. Cantera externa al predio.	3996,00	m3		
5b	Suelo de protección: transporte de suelo: Cantera externa al predio del Relleno.	3996,00	m3		
5c	Conformación suelo de protección : Superficie: 9990 m2, espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio. El fondo de celda no es utilizable	3996,00	m3		
6	Tomas para lixiviados + drenajes:	4,00	U		

TOTAL DE LA OBRA

Firma del Representante Técnico de la Empresa

Firma del Responsable de la Empresa

C.P. SILVINA BRAYNO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO C. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: XIII

NOMBRE DE LA EMPRESA:
LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:
OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA DE ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS POR ITEM

Fecha:

ÍTEM:

Unidad de medida:

ÍTEM / SUBITEM		UNIDAD De	CANTIDAD Por	COSTO	COSTOS		INCIDENCIA
N°	Descripción	MEDIDA	Unidad	UNITARIO	PARCIAL	TOTAL	%
1	Materiales (detallar)						
	.						
	.						
	-						
SUBTOTAL MATERIALES							
\$							
2	Mano de Obra (detallar)						
	.	Hora					
	.	Hora					
	.	Hora					
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$		
3	Equipos/herramientas (detallar)						
	.	Hora					
	.	Hora					
	.	Hora					
SUBTOTAL EQUIPOS/HERRAMIENTAS					\$		
TOTAL NETO							
TOTAL COSTO DEL ÍTEM (\$ / por unidad):							100 %
TOTAL NETO x CR							

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.

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa

C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente

LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLA N°: XIV

NOMBRE DE LA EMPRESA:

licitación Pública Decreto N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

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 Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVINA BRASQUINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

PLANILLAS N°: XV y XVI

NOMBRE DE LA EMPRESA:

LICITACIÓN PÚBLICA DECRETO N°:.....

OBRA: "Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

.....
(Lugar y fecha)

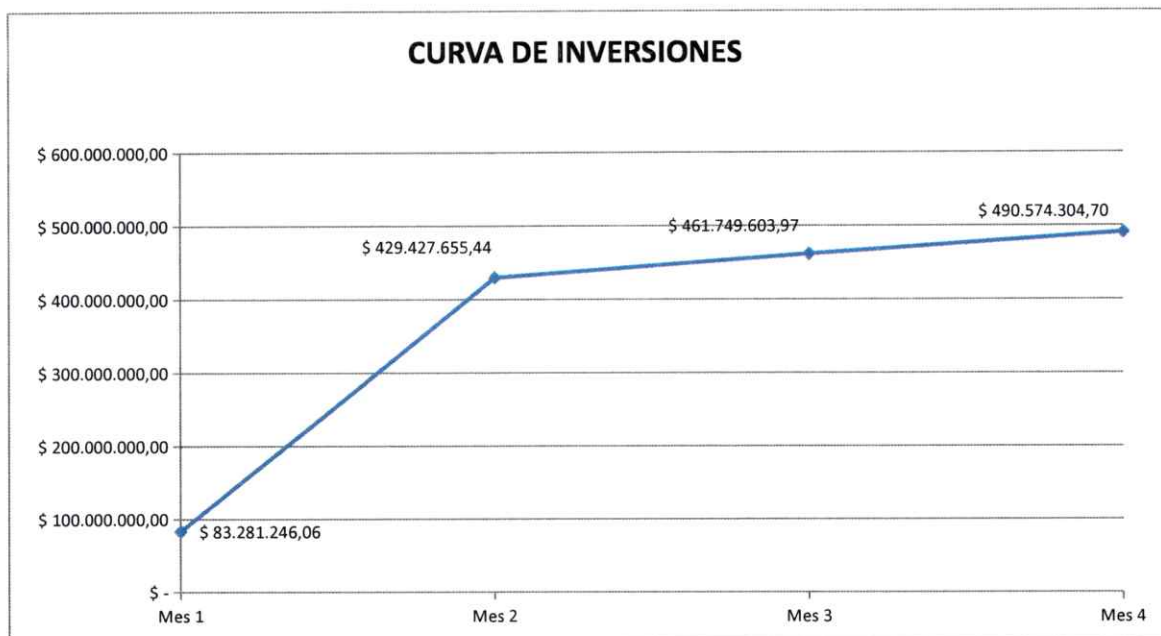
**SR. INTENDENTE DE LA
MUNICIPALIDAD DE RAFAELA
LIC. LEONARDO VIOTTI
SU DESPACHO**

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, y en cumplimiento a lo estipulado en el pliego de llamado a licitación para la OBRA: **"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"** proponemos el siguiente Plan de Trabajo y Cronograma de Inversiones:

PLAN DE TRABAJOS							
Item n°	Designación	Cantidad	Unidad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
1a	Desmonte en fondo de celda. Área de fondo: 7650 m2. Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio. VER DETALLES DE RELEVAMIENTO	6186,79	m3				
1b	Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación.	7650,00	m2				
1c	Para subrasante : desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio. Área: 7650 m2. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3				
1d	Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3				
1e	Compactación de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles. Espesor medio: 0,10m	7650,00	m2				
2a	Reperfilado y limpieza de terraplenes (taludes y rasantes).	1086,00	m2				
2b	Para terraplenes: desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio en tramo existente y conformación de tramo nuevo. Cantera externa al predio.	3547,56	m3				
2c	Para terraplenes traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	3547,56	m3				
2d	Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes oeste y norte.	3400,00	m2				
3a	Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.	9990,00	m2				
3b	Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación.	9990,00	m2				
3c	Provisión y colocación geotextil de 300 g/m2 en los taludes. Ancho: 12m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes	3312,00	m2				
4a	Bermas interiores: obtención de suelo Seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno.	800,00	m3				
4b	Bermas interiores: transporte suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno	800,00	m3				
4c	Bermas interiores: conformación. Longitud total: 180 m.	800,00	m3				
5a	Suelo de protección: excavación para obtener suelo. Cantera externa al predio.	3996,00	m3				
5b	Suelo de protección: transporte de suelo: Cantera externa al predio del Relleno.	3996,00	m3				
5c	Conformación suelo de protección : Superficie: 9990 m2, espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio. El fondo de celda no es utilizable	3996,00	m3				
6	Tomas para lixiviados + drenajes:	4,00	unidades				

Municipalidad de Rafaela
"Ejecución de obra civil para Impermeabilización Celda II / Etapa V en
Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Sólidos Especiales"

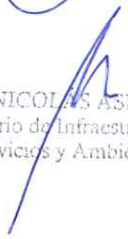


Sin más saludamos a Ud. atte.-

.....
Firma del Representante Técnico de la Empresa

.....
Firma del Responsable de la Empresa


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO C. VIOTTI
Intendente Municipal

LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



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

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



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 tablonces 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 contruidos 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.

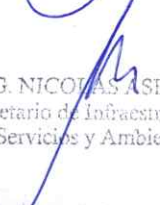
6. PROTECCIONES DE MÁQUINAS

- * 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 alejada de toda fuente de calor.
- * Los equipos tendrán mangueras, manómetros, reguladores, sopletes, válvula antirretorno 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.


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente





LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

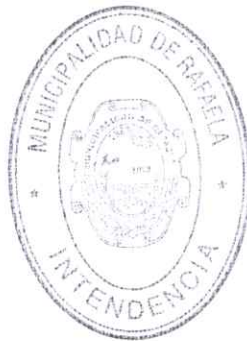


PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL – OBRAS MUNICIPALES

- 1.1. Marco general. Objeto
- 1.2. Introducción
- 1.3. Requerimientos generales a considerar por el contratista
- 1.4. Responsabilidades ambientales
 - 1.4.1 Del contratista
 - 1.4.1.1. Responsable de seguridad y medio ambiente
 - 1.4.1.2. Medicina del trabajo
 - 1.4.2. Del comitente
 - 1.4.2.1. Inspección
- 1.5. Medidas y acciones de mitigación de impactos negativos
- 1.6. **Plan de gestión ambiental**
 - 1.6.1. Programa de higiene y seguridad en la obra
 - 1.6.2. Programa sobre condiciones de trabajo en la obra
 - 1.6.3. Programa de capacitación laboral
 - 1.6.4. Programa de gestión de residuos.
 - 1.6.5. Programa de contingencias en la obra
 - 1.6.6. Programa de calidad del agua
 - 1.6.7. Programa de adecuación paisajística del entorno y espacios verdes
 - 1.6.8. Programa de detección y rescate del patrimonio cultural
 - 1.6.9. Programa de control de movimiento de suelos, prolongación y apertura de calle - accesos y de protección de excavaciones en la zona de obra.
 - 1.6.10. Programa de control de drenajes, desagües y áreas anegables en la zona de obra.
 - 1.6.11. Programa de control de la contaminación del aire y niveles de ruido dentro del área de las obras.
 - 1.6.12. Programa de alerta y control frente a precipitaciones
 - 1.6.13. Programa de atenuación de las afectaciones a los servicios públicos e infraestructura social durante la obra.
 - 1.6.14. Programa de planificación y control de accesos, protección y señalización de la obra
 - 1.6.15. Programa de retiro de la contratista al finalizar la construcción de la obra
 - 1.6.16. Programa de uso de suelos y áridos
 - 1.6.17. Programa de comunicación e información a la comunidad
 - 1.6.18. Programa de seguimiento
- 1.7. **Mecanismo de fiscalización y control de obra**
 - 1.7.1. Autoridad de aplicación
 - 1.7.2. Inspección ambiental
- 1.8. Régimen de infracciones


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



1.1. MARCO GENERAL. OBJETO

La presente especificación establece las normas a seguir por el contratista, para cumplir con las medidas de mitigación para reducir, corregir y controlar los impactos negativos inevitables del proyecto o de alguno de sus componentes y como término de referencia para la planificación de las actividades del plan de gestión ambiental que será desarrollado por la empresa contratista de la obra, durante toda la etapa constructiva hasta su recepción definitiva por parte del comitente.

Las Bases, Condiciones y Especificaciones Técnicas Particulares, se enmarcan dentro del contexto de las condiciones generales de contratación (CGC), establecidas por la Municipalidad de Rafaela para la ejecución de las obras.

Su objeto es mitigar los impactos ambientales negativos y potenciar los positivos, producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para su materialización. Asimismo asegurar el desarrollo del plan de gestión para el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

El objetivo fundamental de las especificaciones técnicas particulares de medio ambiente es el desarrollo del plan de gestión para el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

El desarrollo del pliego mismo comprende la elaboración de los requerimientos ambientales a incorporar, dentro del marco del pliego de bases y condiciones y de especificaciones técnicas - generales y particulares para la licitación de las obras, como obligaciones a cumplir por el contratista, para garantizar el cumplimiento de la legislación aplicable a la obra y evitar conflictos, incorporando los diferentes programas relacionados directamente con las especificaciones técnicas de las obras, que determina las responsabilidades a asumir por el contratista como parte de su oferta, para la evaluación y adjudicación de la propuesta más conveniente y posterior seguimiento, por parte de la inspección, del cumplimiento de la misma.

En este documento se incorporan las especificaciones técnicas particulares consideradas como obligaciones básicas a cumplir por el contratista, durante la etapa de construcción y operación inicial de la obra, pruebas de recepción, hasta su recepción definitiva.

A los fines de cumplimentar las condiciones y especificaciones técnicas particulares ambientales, el Contratista Principal de las obras, a través de su responsable de Seguridad y Medio Ambiente, arbitrará los medios para cumplir y hacer cumplir las condiciones especificadas en el presente pliego a los contratistas y subcontratistas de los demás rubros de la licitación.

A tal efecto los contratistas y subcontratistas de los demás rubros de la licitación deberán cumplimentar lo especificado para el contratista principal en los respectivos Programas del PGA y respetar las indicaciones del responsable de Seguridad y Medio Ambiente de la obra para el efectivo cumplimiento de dichos Programas.

El oferente deberá tener en cuenta para la elaboración de su oferta, la documentación de Evaluación de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) elaborados por el Comitente en el marco del Proyecto. El Comitente pondrá a disposición del oferente *El Estudio de Impacto Ambiental de la obra - como documentación de consulta - que puede ser requerida por el Oferente*. Será obligación del Oferente a ajustar y profundizar el mencionado Plan de Manejo Ambiental, que forma parte de esta especificación, de acuerdo a las particularidades de la obra y al proyecto ejecutivo.

El Plan de Manejo Ambiental, debe cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en el pliego de Especificaciones Técnicas y en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales y Particulares incluidos en el presente pliego de licitación y las establecidas por las Normas y Legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra.

1.2. INTRODUCCION

La legislación ambiental vigente, aplicable a las obras principales y complementarias deberá ser considerada como requisitos de cumplimiento obligatorio por parte del contratista, en la planificación para ejecución de la obra, los que formarán parte de la oferta.

En particular el contratista deberá dar cumplimiento a los requisitos establecidos por la Ley N° 11.717 de "Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable" y al Decreto N° 101/2003, reglamentario de dicha ley.

Asimismo, deberá dar cumplimiento a la normativa municipal aplicable, correspondiente a la municipalidad de la ciudad de Rafaela.

1.3. REQUERIMIENTOS GENERALES A CONSIDERAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normativas ambientales, laborales, de riesgos del trabajo y de higiene y seguridad, y con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las especificaciones técnicas del pliego de licitación y en las circulares. Asimismo deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato y con los lineamientos declarados en la gestión empresarial.

Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y Municipales, etc.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas.

En consecuencia El Contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

Los Contratistas deberán respetar además de las condiciones establecidas en el pliego, y la legislación nacional, provincial, y/o municipal que corresponda, y que estén referidas a aspectos ambientales que sean afectados por la obra.

Constituyen este Pliego y pasan a formar parte del contrato de ejecución entre otros los siguientes documentos (listado no taxativo):

Leyes Nacionales

Ley N° 25.675 Ley general del Ambiente

Ley N° 24051 De Residuos Peligrosos.

Ley N° 25612. Protección ambiental para la gestión integral de residuos industriales y de actividades de servicio

Ley N° 20284. Preservación de los Recursos del Aire

Ley N° 25.688 Régimen de Gestión Ambiental de Aguas

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

Ley N° 22421 De Conservación de Fauna.

Ley N° 22428 De Fomento de Conservación de Suelos.

Ley N° 25743 .Protección Del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.
Preservación, Protección Y Tutela Patrimonio Cultural.

Ley N° 25.831 Régimen de libre acceso a la información Pública ambiental.

Ley N° 24.585, Decreto N° 3431/93 "Inscripción en el Registro de Productor Minero y Disposición N° 00068/99.

Ley 24449. Dec. 779/95-anexo L-cap. VIII Ley de tránsito y seguridad vial. Obras y trabajos que afecten la vía pública, adyacencia y tránsito. Tipo y señales de tránsito.

Ley N° 19.587 de seguridad e higiene en el trabajo.

Ley N° 24.557 De riesgos del trabajo.

Ley N° 26331 Bosques Nativos.

Leyes Provinciales

Ley 11.717 Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Prov. de Santa Fe

Decreto N° 1292/02 Reglamentación Parcial Ley 11.717

Decreto N° 1844/2002 Reglamentación de los artículos 22° y 23° de la ley 11717 Residuos peligrosos

El contratista deberá cumplir con la obtención de permisos, las observaciones, requerimientos o sanciones realizadas por las autoridades y organismos de control, nacionales, provinciales y/o municipales previo al inicio de la obra, asumiendo a su exclusivo cargo los costos, impuestos, derechos, multas o sumas debidas por cualquier concepto.

El contratista, tendrá la obligación de cumplir con lo indicado en los puntos precedentes, no aceptándose por estos conceptos y bajo ninguna circunstancia, la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega de la obra.

El contratista deberá respetar estrictamente las medidas que correspondan aplicar, en lo referente a contaminación de suelos, aguas subterráneas y superficiales, aire, ruido y vibraciones, contingencias tales como incendios, derrames, etc., utilización de productos peligrosos y/o contaminantes y/o explosivos, disposición final de residuos en general (asimilables a urbanos, peligrosos y/o patológicos, etc.), protección del patrimonio histórico cultural, arqueológico, paleontológico, arquitectónico, escénico, antropológico y natural, prevención de enfermedades endémicas, epidémicas o infecto contagiosas, higiene y seguridad, riesgos del trabajo, protección de la flora y la fauna, control de procesos erosivos y calidad de vida del personal de la obra y de la población afectada, evitando afectar los bienes de terceros, la infraestructura y el equipamiento de servicios existente en el área de localización e influencia directa de las obras.

El contratista previo a la iniciación de excavaciones o movimientos de suelos para la preparación del terreno deberá realizar un reconocimiento cuidadoso del sitio, analizar su historial, la información disponible y sacar sus propias conclusiones, respecto de la naturaleza de las condiciones existentes que acompañarán el desarrollo de los trabajos de la obra. En función de ello determinará las medidas de seguridad que será necesario tomar en cada una de las áreas de trabajo de preparación del terreno.

En particular, frente al hallazgo de restos de interés arqueológico, antropológico, histórico, cultural, paleontológico procederá a detener las tareas, en el punto del hallazgo, y notificar a la inspección y a las autoridades de aplicación de la legislación vigente en la materia, según competa en cada jurisdicción. Podrá continuar con las tareas que realice en los frentes de trabajo situados fuera del punto de hallazgo y su entorno inmediato. No podrá solicitar compensación económica alguna por la detención de las tareas ni ampliación en el plazo de obra.

El contratista deberá mantener indemne al comitente frente a cualquier reclamo judicial o extrajudicial por incumplimiento de la reglamentación ambiental en las tareas a su cargo, o por daños a personas o bienes de terceros.

A partir del momento de inicio del contrato, el contratista será responsable del análisis y evaluación de los datos climáticos y de los riesgos de catástrofes y accidentes, con el objeto de establecer mecanismos de alerta y actuaciones frente a contingencias, que resulten necesarios para adoptar medidas que eviten afectaciones a las obras, personas y bienes corriendo a su exclusivo riesgo los potenciales daños por contingencias.

A partir del momento de inicio del contrato, el contratista será responsable del análisis y evaluación del estado de situación de los sistemas de evacuación de los excedentes de aguas superficiales generados por lluvias y desbordes y de los niveles freáticos, con el objeto de establecer los mecanismos de alerta, que resulten necesarios para adoptar medidas que eviten afectaciones a las obras, corriendo a su exclusivo riesgo los potenciales daños a las obras por contingencias por inundaciones y anegamientos.

También será responsable de la aplicación de los mecanismos de alerta y de actuación frente a incendios y otras contingencias que se registren, por causa propia o ajena al desarrollo de sus tareas, en el ámbito de la obra.

Las leyes, decretos, resoluciones y disposiciones nacionales, provinciales y municipales que se indican dentro de este pliego, deben ser considerados como referencia y al simple título de informativas. El contratista tendrá la obligación de respetar la totalidad de la legislación y sus reglamentaciones, sin que ello de motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del comitente.

1.4. RESPONSABILIDADES AMBIENTALES

1.4.1 Del contratista

El contratista asumirá la responsabilidad total de los requerimientos ambientales, correspondientes al área seguridad y medio ambiente, incluyendo medio ambiente, higiene y seguridad y riesgos del trabajo, verificando el cumplimiento de la normativa en materia de medicina del trabajo, debiendo contar dentro del personal a su orden, con profesional/es habilitado/s para el ejercicio de las funciones bajo su responsabilidad, comprendiendo la etapa de construcción hasta la recepción final de la obra.

El o los profesionales designados por el contratista para ejercer las funciones de responsable de Seguridad y Medio Ambiente,

Municipalidad de Rafaela

Intendencia



deberá/n cumplimentar requisitos, además de su habilitación profesional, que se enmarquen en un código de conducta basado en la capacidad de diálogo y comunicación, calificación personal, capacidad para resolver los problemas dentro de un plazo prudencial y objetividad en su accionar.

1.4.1.1. Responsable de seguridad y medio ambiente

El contratista designará un profesional con título universitario de grado como responsable de seguridad y medio ambiente, el que tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la totalidad de las etapas de la obra.

El contratista deberá presentar el curriculum del profesional designado, compromiso de participación y constancias de los principales antecedentes, a los efectos de su aprobación por la inspección del comitente, debiendo estar inscripto en los registros profesionales pertinentes, acorde con los requerimientos de la legislación vigente. Este efectuará las presentaciones de permisos y presentaciones que le sean requeridas, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y/o organismos de control, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

El responsable de Seguridad y Medio Ambiente será el representante del contratista en relación con la inspección designada por el comitente y coordinará el accionar de las actividades relacionadas con las temáticas de su competencia. Será de incumbencia del área:

- Informar, capacitar y controlar al personal sobre los comportamientos a desarrollar ante la problemática de su incumbencia.
- Formular, implementar y controlar la aplicación de las medidas de seguridad y de protección ambiental.
- Asignar responsabilidades específicas al personal en relación con la implementación, operación, monitoreo y control de las medidas establecidas en el PGA.
- Programar y encarar la difusión de las actividades de seguridad y ambientales al personal y a la comunidad interesada.
- Elaborar los informes de avance mensuales que se presentarán a la inspección ambiental respecto del cumplimiento de las presentes especificaciones y del Plan de Manejo Ambiental, así como suministrar toda aquella información ambiental que requiera el Comitente.

El cumplimiento del PMA será condición necesaria para la certificación mensual de la obra. La inspección ambiental designada por el Comitente verificará su cumplimiento y la entrega de los informes correspondientes.

1.4.1.2. Medicina del trabajo

El contratista arbitrará los medios para cumplir con lo establecido en el artículo 6° del Decreto PEN 1338/96, en el marco del Decreto PEN 351/ 79 y de las Leyes 24.557 y 19.587 y de toda otra que la reemplace o complementa.

La empresa o el profesional designado para cumplir con la legislación vigente, deberá poseer amplios y probados conocimientos sobre el tema bajo su responsabilidad y experiencia en obras de similares a la sujeta a contrato. El contratista deberá presentar sus antecedentes y curriculum de el/los profesionales habilitados, a los efectos de su aprobación por la inspección del comitente, debiendo estar inscripto en los registros profesionales pertinentes, acorde con los requerimientos de la legislación vigente.

La empresa o el profesional responsable del servicio de medicina del trabajo efectuarán las presentaciones y solicitará los permisos correspondientes, sobre los temas de su competencia, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y/o organismos de control, según corresponda y será el responsable del cumplimiento de la legislación vigente, durante todo el desarrollo de la obra.

El responsable del servicio de medicina del trabajo será el representante del contratista, sobre los temas de su competencia, en relación con la inspección designada por el comitente.

1.4.2. Del comitente

1.4.2.1. Inspección

La inspección tendrá a su cargo el control del área de seguridad y medio ambiente, durante todo el desarrollo del proyecto y será el representante del comitente frente al contratista.

Ejercerá las tareas de inspección la Dirección de Medio Ambiente de la Subsecretaría de Salud Pública y Medio Ambiente dependiente de la Secretaría de Desarrollo Social de la Municipalidad de Rafaela y se comunicará con el contratista a través de la inspección de obras.

Toda la documentación elaborada por el contratista, en el marco de los programas específicos o ante requerimiento del comitente o de autoridades de aplicación, deberá ser presentada a la inspección.

Durante la ejecución de la obra, la inspección tendrá libre acceso, en cualquier hora del día, a todos los sectores de obra, obradores, oficinas, gabinetes o laboratorios del contratista, estando facultada para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito.

El contratista está obligado a considerar las observaciones de la inspección ambiental y a desarrollar las acciones requeridas, sin que ello de motivo a la solicitud de reclamos o a la ampliación de los plazos de entrega.

1.5. MEDIDAS Y ACCIONES DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS

Las medidas y acciones de mitigación de impactos negativos y de optimización de impactos positivos deben ser consideradas como una parte fundamental del plan de gestión ambiental específico de la etapa de construcción de la obra, tanto en los criterios aplicables al planeamiento y a su desarrollo concreto, comprendiendo las condiciones generales de diseño y de desarrollo de las acciones operativas relacionadas con la:

- a) Construcción de las obras principales y complementarias.
- b) Atenuación de la afectación a las áreas de asentamiento humano colindante

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

- c) Protección contra accidentes y contingencias
- d) Protección de la salud
- e) Control de ruidos y vibraciones
- f) Control de la generación de polvos, de partículas en suspensión y/o voladuras de material en general.
- g) Atenuación de las potenciales ocurrencias de contingencias por derrames y escurrimientos de sustancias químicas sobre los suelos
- h) Atenuación de la afectación a la infraestructura de drenaje pluvial.
- i) Control de la potencial afectación a las aguas subterráneas
- j) Protección de los suelos
- k) Creación de áreas verdes en el sitio y su entorno, por parquización, ajardinamiento y arbolado en veredas, estacionamientos y otros sectores a fin de generar un área vegetal y mantener un entorno armónico.
- l) Generación de áreas verdes para favorecer el desarrollo de su fauna asociada e integrada al ámbito urbano.
- m) Atenuación de los impactos sobre el paisaje durante la construcción de la obra
- n) Atenuación de los impactos sobre la infraestructura, servicios y el equipamiento social existente.
- o) Atenuación de la afectación a las vías de acceso y de circulación dentro de entorno de la obra y mejoramiento de los accesos a la misma.

1.6. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Las medidas y acciones que conforman el plan de gestión ambiental (PGA) se integrarán en un conjunto de programas organizados en actividades particulares dentro de cada uno de ellos, pero a la vez planificados dentro de una red de actividades complementarias, relacionadas entre sí, con el objeto de optimizar los objetivos de la obra, atenuar sus efectos negativos y evitar conflictos.

Los programas del plan de gestión ambiental (PGA), consideran los efectos de la obra durante la etapa de construcción del emprendimiento. Las actividades previstas dentro de ellos, considerarán los impactos de la obra, positivos y negativos, en forma integral, comprendiendo los efectos sobre el medio natural y sobre el medio socioeconómico, los aspectos relacionados con el trabajo, la higiene y seguridad, los riesgos y las contingencias.

El contratista deberá cumplir el plan de gestión ambiental (PGA), de acuerdo con las actividades previstas para promover y mantener adecuadas condiciones de higiene, seguridad y medio ambiente, así como las obligaciones, responsabilidades y lineamientos determinados dentro del plan único de seguridad en la obra, en aquellos aspectos que resulten pertinente.

En función del estudio del impacto ambiental realizado en la etapa de proyecto, se extremarán las precauciones a adoptar para evitar acciones accidentales y, en el caso de su ocurrencia tener previsto la adecuada planificación de medidas para actuar frente a contingencias y la capacitación del personal para su ejecución.

El conjunto de medidas, a adoptar por el contratista, no solamente comprenderá los aspectos estructurales de diseño y construcción de las obras principales y complementarias según lo previsto dentro del proyecto de la obra, sino que también incorporarán las medidas no estructurales preventivas de acciones accidentales no deseadas, correctivas de situaciones de degradación del medio natural o de problemáticas del medio social preexistentes o generadas por la obra y de mejoramiento integral de los sistemas.

En caso de que se produzca alguna contingencia el contratista será responsable de la aplicación de las medidas de contingencia adecuadas, de la identificación y caracterización de la posible contaminación que se produjese como así también de la remediación y/o recomposición que hiciere falta realizar.

Las inspecciones tendrán por objetivo verificar el grado de cumplimiento del PGA.

En todos programas que se detallan a continuación el contratista deberá efectuar una propuesta sobre los procedimientos ambientales para cada una de las medidas de mitigación de efectos negativos y de optimización de impactos positivos en materia de cada uno de ellos en la obra y una propuesta del listado de los chequeos de verificación.

1.6.1. Programa de higiene y seguridad en la obra

El contratista será el único responsable frente a las autoridades pertinentes y a terceros, del cumplimiento de sus obligaciones, acorde con las Leyes y reglamentaciones en materia de higiene y seguridad vigentes, con la Ley sobre riesgos de trabajo y de la transferencia de responsabilidades a sus subcontratistas y proveedores.

El contratista deberá proceder a la construcción de la obra respetando las normas vigentes en materia de higiene y seguridad.

A tal fin procederá a adopción de procedimientos específicos para evitar y/o atenuar:

- La afectación a la salud y seguridad de los trabajadores durante la construcción de las obras principales y auxiliares.
- La afectación al tránsito vehicular y a la circulación de la población durante la construcción.
- La amenaza de incendios y otros tipos de riesgos.
- La afectación por residuos generados durante la construcción de la obra

Todo trabajador que ingrese a la obra deberá disponer de capacitación sobre las medidas de higiene y seguridad, de riesgos del trabajo y del programa de contingencias, implementadas para la ejecución del proyecto.

Todo trabajador que ingrese a la obra deberá disponer de vestimenta adecuada y de medios de seguridad acorde con cada puesto y ambiente de trabajo, y recibirá capacitación previa al inicio de sus tareas, sobre el correcto uso y mantenimiento de los elementos de seguridad provisto por el contratista, para cada tipología de trabajo y características particulares del predio en el que se realice la tarea. Para el cumplimiento de este requerimiento, el responsable de higiene y seguridad del contratista preparará cursos simplificados.

El contratista, para la consideración y aprobación de la inspección del comitente y previo a la iniciación de sus trabajos en obra,

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



deberá presentar documentación suficiente que acredite la organización de su servicio de higiene y seguridad y la constancia de la presentación y aprobación por parte de la ART contratada para la obra, del plan único de seguridad en obra.

Se deberán enfatizar las acciones preventivas, tomándose los recaudos necesarios para la inmediata y efectiva atención en los casos en que se produzcan accidentes o daños. El contratista deberá prever sistemas preventivos para eliminar potenciales riesgos, que puedan amenazar la seguridad de los trabajadores por acciones delictivas, dentro de los sectores afectados por las obras.

1.6.2. Programa sobre condiciones de trabajo en la obra

El contratista deberá adoptar medidas específicas y establecer los procedimientos de toma de mano de obra para optimizar la generación de empleos locales y regionales, directos e indirectos y su capacitación durante la construcción de las obras, contemplando:

- La participación de la población local y regional como operarios para la construcción de la obra.
- La participación de la población local y regional en actividades de prestación de servicios para la construcción de las obras.
- La retención de la población local, en particular de los jóvenes, por las expectativas y realidades de creación de puestos de trabajo y de capacitación laboral y empresaria generados e inducidos por las obras.
- El aporte de operarios y profesionales foráneos experimentados, para la capacitación de operarios locales y regionales, incorporados a la construcción de las obras.

En lo referido a la calidad de vida en el área de obra, podrá proveerse agua potable desde dispenser con garrafas de agua potable de venta comercial, legalmente habilitadas. Asimismo, el agua para uso industrial deberá ser claramente identificada para evitar su ingesta.

El contratista tomará a su cargo la instalación de baños, lavatorios, mingitorios e inodoros acordes con las necesidades del personal y la reglamentación pertinente, en y/o los frentes de trabajo tanto permanentes como transitorios

Los baños deberán ser aptos desde el punto de vista higiénico, en número suficiente, y en condiciones adecuadas de mantenimiento para su uso por los trabajadores.

Deberán asegurar el mantenimiento de estos servicios en buenas condiciones de uso. La desinfección, supresión de emanaciones, ventilación, luz y desniveles de los pisos deberán permitir el mantenimiento de condiciones satisfactorias de higiene.

Las instalaciones o grupos sanitarios deberán ser ubicados en lugares cercanos a los sitios de trabajo. Cuando los frentes de obra se hallen alejados de los servicios sanitarios fijos deberá proveerse servicios sanitarios de tipo desplazable, comúnmente denominados químicos, provistos de desinfectantes y cuyas características respondan a la de los primeros.

La disposición de efluentes en los lavabos no debe presentar ningún peligro para la salud de los trabajadores. Cuando el agua que se use en los mismos no sea potable, deberá procederse a la señalización de dicha situación.

Deberá considerarse un lugar adecuado para la hora de refrigerio, donde no exista la posibilidad de exposición a sustancias tóxicas y/o contaminantes. Sus instalaciones podrán ser fijas o móviles, en función de las características particulares de las obras y de los diferentes frentes de trabajo, debiendo en todos los casos cumplir con los requisitos de aptitud desde el punto de vista higiénico sanitario.

La eliminación de residuos del área de refrigerio deberá realizarse con una frecuencia que evite la descomposición de los mismos. Este proceso deberá efectuarse con camiones con caja preparada con ese fin, los que deberán descargar los residuos en el sitio que señalen las oficinas técnicas del comitente o establezcan la autoridades locales.

En todos los casos, no podrá ubicarse instalación alguna para las prestaciones de servicios de aseo, sanitarios, comedores, provisión de agua, prestaciones de salud, depósitos de materiales y equipos, obradores, etc., dentro de áreas no autorizadas para ese uso. A tal fin el contratista deberá presentar, para su aprobación por la inspección, una propuesta de ubicación de las distintas instalaciones a su cargo y los planos de distribución de las distintas unidades de servicio.

El tránsito en el área de la localización de la obra estará sujeto al cumplimiento de las normas establecidas en el reglamento general de tránsito para los caminos y calles de la república argentina.

Las características y condiciones de los vehículos que circulen y operen en el ámbito del proyecto deberán observar la normativa que sobre el particular prescribe la legislación vigente. Los vehículos deberán estar sujetos a mantenimiento cuidadoso y permanente.

Las velocidades a desarrollar para el tránsito en el emplazamiento de las obras, obradores, yacimientos, accesos y otras áreas controladas por el contratista, deberán ser establecidas, en el marco de la legislación vigente, por el servicio de higiene y seguridad del contratista, debiendo también ser de responsabilidad de dicho servicio el control del cumplimiento de los límites y regulaciones que se establezcan con ese fin.

En el caso de ser accesos temporarios, la restauración del sitio deberá formar parte del programa de retiro del contratista, incorporado en el plan de gestión ambiental.

En las zonas de la obra que entrañen peligro para los vehículos de carretera y para el personal y terceros, se deberán colocar vallas de protección, señales y avisos adecuados, fácilmente observables. Las señales de peligro deberán ser claramente visibles de día y de noche.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



En general y en particular para el caso de excavaciones, deberá incluirse dentro del plan de capacitación del personal de la obra, en higiene y seguridad y riesgo en el trabajo, la formación del personal en cuanto a procedimientos de entubamiento y refuerzos de los trabajos en pozos, de drenaje durante la construcción, de iluminación y ventilación de los sitios de trabajo y de manejo de circuitos y cables eléctricos y de previsiones frente al uso de explosivos.

1.6.3. Programa de capacitación laboral

El proyecto general de capacitación laboral, deberá incluir proyectos específicos de capacitación según puestos de trabajo, en particular para aquellos que entrañen mayor riesgo (conducción de vehículos y manejo de maquinarias; trabajos en altura, en zanjas; manejo de instalaciones eléctricas; uso de elementos químicos, debiendo definir el responsable en seguridad y medio ambiente del contratista, los puestos de trabajo de mayor riesgo y la capacitación pertinente.

El contratista deberá adoptar medidas específicas y establecer los procedimientos de capacitación laboral, contemplando:

- La participación de la población local y regional en actividades de capacitación laboral.
- La capacitación laboral suministrada a sus operarios y su futura aplicación a actividades productivas y de servicios.

El contratista elaborará y desarrollará un proyecto especial de entrenamiento y capacitación del personal frente a contingencias, necesario para que una efectiva operación en los distintos frentes de trabajo asegure que los trabajadores puedan cumplir sus funciones de una manera segura y efectiva para responder ante emergencias y contingencias.

El contratista informará mensualmente al comitente respecto del cumplimiento del proyecto de capacitación, actividades cumplidas y programadas.

1.6.4. Programa de gestión de residuos.

El contratista deberá incorporar en un programa de manejo de residuos que comprenda los servicios y prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad, en la zona de localización de las obras. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente.

A tal efecto deberá adoptar las precauciones y prever la disponibilidad del equipamiento adecuado para la recolección, almacenamiento y disposición final de los desechos, excedentes y/o desperdicios.

Los mismos comprenden la adecuada disposición de los materiales residuales producidos durante la limpieza de los sitios de trabajo, los materiales excedentes de las excavaciones y demoliciones, y cualquier otro material desechable, excedente y/o desperdicios generados durante las acciones de preparación y/o construcción de obra, y del funcionamiento del obrador/es.

El contratista deberá proceder a la planificación de la obra y de los mecanismos de control ambiental, considerando los siguientes requerimientos generales para la disposición de residuos:

- Gestión del permiso o autorización para la disposición final de residuos, según tipo, por la autoridad pertinente.
- Disposición sin peligro de ningún tipo por contaminación y/o incendios, ni obstaculización ni bloqueo de la operatoria del lugar, aún si el material fuera movido o alterado.
- Recolección y disposición según frecuencia acordada con la autoridad pertinente y/o inspección del comitente, según tipo de residuo.
- Provisión de contenedores apropiados para la recolección y disposición de materiales de desechos, escombros y residuos en general.
- Limpieza permanente de las áreas de trabajo, caminos, accesos, y obradores.

El contratista deberá proceder a la adopción de las siguientes clases de disposiciones de los residuos sólidos, en áreas habilitadas, durante la etapa constructiva:

DESCRIPCION	CLASE DE DISPOSICION
Residuos generados por el constructor	Disposición final de residuos y/o tratamiento, según tipo, mediante transporte y descarga en sitio autorizado por la autoridad pertinente
Remanentes de construcciones y escombros	Remoción previa autorización. Disposición final de residuos, según tipo, mediante transporte y descarga en sitio autorizado por la autoridad pertinente
Follajes, ramas y malezas	Remoción previa autorización. Disposición final mediante transporte y descarga en sitio autorizado por la autoridad pertinente
Residuos existentes en la zona de obra	Reutilización o remoción previa autorización. Disposición final de residuos, según tipo, mediante transporte y descarga en sitio autorizado por la autoridad pertinente

Están alcanzadas todas las corrientes de desechos que se generen durante el desarrollo de la obra.

Al inicio de las obras, según frente de trabajo, deberá proceder a la limpieza y acondicionamiento del sector afectado por las obras principales y complementarias, de las áreas aledañas según requerimientos constructivos, sectores de sistematización de desagües, accesos y otras áreas necesarias de afectar por requerimientos constructivos.

El contratista no efectuará tarea alguna que genere la incineración de los residuos, por lo peligroso del método en áreas urbanas tal como la existente en el área del proyecto. Como así tampoco tareas de desmalezamiento por métodos de incineración.

El contratista deberá realizar el transporte de los distintos residuos, en equipos habilitados según la naturaleza de los residuos, en el marco de la legislación aplicable a esas tareas y de los requerimientos específicos de la o las autoridades de aplicación.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



El contratista deberá contar con la autorización previa de la inspección para la utilización de materiales productos de las excavaciones y limpieza que resulten aptos para ser usados como rellenos demandados por la construcción de las obras.

No se autorizará el almacenamiento de combustibles y lubricantes por tratarse de un área urbana y existir oferta local para la provisión de servicios. Se especifica que los servicios de mantenimiento de vehículos y equipos se contratarán con empresas especializadas.

Todos los materiales procedentes de las excavaciones que no sean necesarios para rellenos u otros fines, deberán llevarse a las zonas autorizadas por la municipalidad de la ciudad de Rafaela, siendo la tramitación y el logro de las autorizaciones de exclusiva responsabilidad de los contratistas.

El contratista deberá tomar todas las medidas del caso para preservar las vías de drenaje existentes, para prevenir cualquier acumulación de agua objetable que resulte del depósito de residuos y para evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por residuos de distinto tipo.

En el caso de que se genere algún residuo que caracterice como residuo peligroso según lo normado en el Dec. 1844/02, Res. 010/04 (SMADES) y Res. 165/05 (SMADES), el generador, en este caso el contratista deberá realizar todas las gestiones correspondientes frente a la Secretaria de Medio Ambiente de la provincia de Santa Fe. Una vez realizada la inscripción pertinente como generador deberá gestionar los residuos peligrosos en operador habilitado y la autoridad municipal controlará el correcto manejo de los residuos (si eventualmente se produjeran) a través de las inspecciones en obra y auditará los certificados de manifiestos correspondientes.

También deberá habilitar un espacio adecuado para el acopio transitorio. Los residuos serán almacenados en tambores que serán acopiados en el obrador, para su posterior retiro por una Empresa Operadora de Residuos Peligrosos, habilitadas e inscriptas en el Registro Provincial.

El lugar de acopio deberá tener piso de cemento, paredes laterales y techo, con el cartel que indique el tipo de sustancia y las precauciones para su manipuleo.

Deberán incluirse en este almacenamiento los suelos u otras sustancias producto de la remediación por vuelcos y/o derrames accidentales durante el desarrollo de los trabajos.

1.6.5. Programa de contingencias en la obra

El contratista deberá diseñar un programa de contingencias comprendiendo procedimientos particulares de prevención y actuación frente a contingencias, según distintos riesgos, para la etapa de construcción de la obra. El mismo deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente.

El programa debe contemplar los procedimientos a adoptar, los instructivos de trabajo y las listas de chequeo los que deberán ser aprobados por la inspección previo al inicio de las obras principales y aplicados durante su desarrollo.

Todos los equipos y vehículos utilizados por el contratista deberán ser monitoreados y revisados con el fin de asegurar la inexistencia de pérdidas de combustibles y/o lubricantes.

Asimismo, el contratista deberá adoptar los resguardos pertinentes para evitar derrames de combustibles y/o lubricantes.

Como medida preventiva para evitar contingencias, la carga de combustible y el cambio de lubricantes deberán efectuarse en los servicios comerciales legalmente autorizados.

Los recursos que resultaren contaminados por contingencias resultantes de derrames de combustibles, lubricantes y otras sustancias contaminantes, consideradas como residuos peligrosos, deberán ser tratados por operadores autorizados.

El contratista deberá notificar inmediatamente de producido el evento al comitente y a la autoridad provincial.

En el caso que resultase imprescindible efectuar carga de combustible y recambio de lubricantes y filtros de equipamiento fijo, dicha actividad deberá realizarse debiéndose garantizar que no se afectará en lo más mínimo al terreno natural ni a la capa freática. Estas situaciones, se deberán plantear una vez agotadas todas las instancias y serán consideradas como excepcionales, requiriendo por tal motivo, la aprobación previa de la inspección.

El contratista debe incorporar dentro del programa la adopción de medidas preventivas y correctivas frente a la potencial ocurrencia de contingencias por:

- Control de los equipos utilizados en la construcción de la obra para asegurar la inexistencia de pérdidas y para evitar derrames de combustibles y/o lubricantes
- Trasladado y tratamiento por operadores autorizados, residuos y de los suelos que resultaren contaminados por derrames de combustibles, lubricantes y otras sustancias contaminantes, consideradas como residuos peligrosos.
- Amenazas climáticas.
- Amenazas por derrumbes.
- Amenazas por incendios.
- Amenaza por explosiones.
- Amenaza por circulación de vehículos y transporte de materiales.
- Amenaza por manejo de materiales.
- Amenaza por riesgo eléctrico
- Accidentes.
- Otros riesgos.

Asimismo debe prever los efectos de actividades humanas que pueden afectar a las estructuras de las obras, obradores, personal afectado a la construcción y posibilidad de operación de las obras, por acciones delictivas.

El contratista deberá poseer equipos adecuados de comunicación y una red de comunicación con autoridades sanitarias y policiales para actuaciones frente a contingencias.

Municipalidad de Rafaela



Intendencia

El contratista está obligado a denunciar, inmediatamente de conocido, todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que sufran sus dependientes. La denuncia deberá contener como mínimo los datos que a tal fin requiera la superintendencia de riesgos del trabajo.

1.6.6. Programa de calidad del agua

El contratista deberá prever los medios para evitar la contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos mediante la adopción de metodologías constructivas que demanden un mínimo movimiento de suelos durante las excavaciones, evitando la acción erosiva de las lluvias y el incremento de la cantidad de sedimentos que afecten al sistema de drenaje urbano.

El contratista deberá proceder a la adopción de medidas de control de contaminación por residuos sólidos y líquidos durante la construcción de la obra, generados en obrador/es y frentes de trabajo.

En particular deberá tomar las medidas precautorias necesarias para evitar que el material resultante de la limpieza del terreno y de todo otro material excavado o removido por las tareas de limpieza y construcción, así como los materiales contaminantes usados en la obra, sus restos, y todo otro aquel resultante de las tareas y servicios prestados por el contratista, pueda tomar contacto con las aguas superficiales y subterráneas, arrastrado por las lluvias y escorrentías superficiales de cualquier origen.

El contratista deberá adoptar medidas preventivas y correctivas, para evitar la afectación a las vías de conducción de escorrentías superficiales hacia el sistema de drenaje urbano, mediante la limpieza de todo tipo de obstrucción, tales como residuos de limpieza, materiales de construcción y/o escombros. En el caso de que las estructuras a construir afecten los drenajes actuales, deberá prever la adopción de conducciones transitorias hacia los drenajes, hasta que se construyan las conducciones definitivas.

El contratista deberá adoptar medidas preventivas y/o correctivas para impedir o controlar, todo derrame y/o vuelco de:

- Combustibles, residuos y/o sustancias volátiles tales como petróleo, aceites, sustancias químicas, diluyentes y/o cualquier otro producto contaminante en los desagües pluviales o sanitarios, prohibiendo la disposición de residuos sólidos y semisólidos, producto de la obra, en todas las vías de drenaje.

- Aguas servidas de obradores y frentes de obra.

- Aguas contaminadas por precipitaciones pluviales sobre materiales contaminados o contaminantes y sobre equipos contaminados.

El contratista deberá adoptar medidas preventivas y/o correctivas para impedir y/o controlar la generación de escorrentías con carga de sedimentos, por precipitación pluvial sobre depósitos de suelos y de áridos, suelos removidos, denudados o compactados por la obra, movimiento de suelos, transporte de materiales y otros.

1.6.7. Programa de adecuación paisajística del entorno y espacios verdes

El programa contemplará la realización de los trabajos de limpieza y remoción de la vegetación, en la zona de obra, reduciendo las tareas a un mínimo compatible con los requerimientos constructivos y los criterios establecidos en la presente especificación.

Previo al inicio de la obra principal el contratista deberá evitar afectar los sitios del predio sobre los que se llevará a cabo la adecuación paisajística del entorno natural y espacios verdes de la obra, mediante el uso de la vegetación, y desarrollar los procedimientos necesarios tendientes a preservar la condición de los suelos en su condición actual.

El contratista deberá prever el ajuste de la traza de las áreas en la que se procederá a implantar vegetación, demarcándola a nivel de detalle en el terreno y aislándola mediante vallado efectivo para evitar el ingreso al área y la generación de acciones que contaminen los suelos con residuos, compactaciones por circulación de vehículos, y toda otra que pudiera degradar estos espacios respecto a su condición actual.

En caso de requerirse extracción de árboles, deberán gestionarse los permisos y autorizaciones y las medidas compensatorias que se necesiten aplicar (reposición) en función de las normas locales.

1.6.8. Programa de detección y rescate del patrimonio cultural

Frente a la detección de restos de interés o hallazgo de materiales o piezas dentro del área de las obras, el contratista deberá interrumpir, en el punto de hallazgo y su entorno inmediato, el desarrollo de las tareas que pudieran dañar al material o dificultar su rescate y notificar, a la inspección y a la autoridad competente, tal circunstancia, hasta que la autoridad y el comitente autoricen la continuación de las tareas.

Si, a criterio de la inspección, la pieza se extendiera más allá de la porción de terreno afectada "prima facie", el contratista deberá proceder a la paralización de la obra en un entorno del hallazgo que supere su entorno inmediato

1.6.9. Programa de control de movimiento de suelos, prolongación y apertura de calle - accesos y de protección de excavaciones en la zona de obra.

El contratista deberá efectuar el control del tránsito de maquinaria pesada en las áreas susceptibles a procesos de erosión eólica e hídrica y en el entorno de las excavaciones.

Asimismo deberá adoptar medidas para evitar la generación de socavaciones y depósitos de materiales en áreas inadecuadas, la modificación de escorrentías superficiales y fluviales que pudieran desestabilizar el terreno, barrancas y taludes y, la denudación de superficies y potenciación de procesos erosivos hídricos y eólicos en franja de servidumbre y accesos.

El producto de la excavación que no haya de retirarse inmediatamente, así como los materiales que hayan de acopiarse y que sean susceptibles a voladuras por erosión eólica o a erosión hídrica se apilarán a distancia suficiente del borde de la excavación con el fin de que no constituyan una sobrecarga que pueda dar lugar a desprendimientos, deslizamiento o aportes de material erosionado. En los casos que resulten necesarios serán protegidos mediante métodos eficaces para evitar su dispersión y los daños a la obra, su personal, a terceros o afectaciones a la calidad del aire que excedan la normativa aplicable al caso y a la calidad del agua. El contratista debe tener en cuenta la existencia de edificaciones cercanas a la obra, la tratarse de un área urbana.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



Deberá compatibilizar las acciones de este programa con aquellas previstas para el programa de control de drenajes y anegamientos en la zona de la obra y de protección y señalización de la obra.

Previo a la apertura de excavaciones se conocerán las trazas de elementos soterrados correspondientes a obras de infraestructura y servicios preexistentes en el sitio de trabajo y se prepararán los sistemas de contingencias para atender cualquier eventualidad que se produzca.

1.6.10. Programa de control de drenajes, desagües y áreas anegables en la zona de obra.

El contratista, previo al inicio de las tareas de limpieza y de movimiento de tierras, trabajos de extracción de materiales o suelos de cualquier naturaleza, dentro de la zona de localización de las obras, deberá revisar el ámbito físico a afectar con el objeto de detectar la existencia de vías de drenajes, de desagües y de sectores sujetos a procesos de anegamientos, evaluando la potencialidad de afectación a las obras, o al ámbito urbano colindante como resultado de las tareas constructivas.

El contratista mantendrá los drenajes naturales y/o desagües permanentemente libres de todo tipo de obstrucción, tales como residuos de limpieza, materiales de construcción y/o escombros.

El contratista mantendrá libre el sistema de drenaje superficial de obradores y frentes de obra o en su defecto proveerá los sistemas pluviales necesarios para la colección del agua de lluvia y dirigir los excedentes hídricos en la zona de obras hacia el sistema de desagües pluviales preexistentes.

En la medida que resulte posible, el contratista no alterará los drenajes originales.

El contratista deberá impedir todo derrame y/o vuelco combustibles, residuos y/o sustancias volátiles tales como petróleo, aceites, sustancias químicas, diluyentes y/o cualquier otro producto contaminante en los desagües pluviales o sanitarios, o cursos de agua o lagunas, etc.

En todos los casos deberá mantener el correcto funcionamiento de los desagües pluviales existentes, hasta que se encuentren terminados y en funcionamiento las nuevas estructuras resultantes de las acciones de adecuación y sistematización de los desagües pluviales en el caso de que resultara necesario.

En los trabajos de excavación, en general, deberá adoptar las precauciones necesarias para asegurar el desvío y conducción controlada de las aguas superficiales y subterráneas, desaguar los excedentes de agua y mantener en seco las excavaciones, debiendo prever la provisión y mantenimiento de las instalaciones de drenaje y de bombeo, que sean necesarias para asegurar la estabilidad de los taludes, evitar derrumbamientos y erosiones, según la naturaleza y las condiciones del terreno y la forma de realización de las tareas.

Deberán extremarse las precauciones en los lugares en que las excavaciones se encuentren aledañas a obras de infraestructura o edificaciones de cualquier tipo, incluyendo a las propias de la obra en construcción.

La solera de toda obra subterránea, deberá mantenerse perfectamente drenada durante la construcción. El contratista deberá proveer los desagües que sean necesarios y todo el equipo de bombeo que se requieran y presentará a la inspección sus propuestas para los desagües, incluyendo los cálculos pertinentes y equipos a utilizar en consecuencia.

Se considera incluido en la oferta del el contratista, los costos de los equipos utilizados, los costos de excavar canales de desagüe, colocar los caños demandados y proveer y usar todo el equipo de bombeo que sea necesario y el costo de retirar, llenar zanjas con hormigón, cementar y reparar.

El agotamiento del agua producida por lluvias, filtraciones u otros motivos se realizará de forma tal que el personal pueda realizar la tarea en las mejores condiciones posibles, incluyendo la iluminación y ventilación de los sitios de trabajo, en los casos que lo demanden.

1.6.11 Programa de control de la contaminación del aire y niveles de ruido dentro del área de las obras

El contratista deberá adoptar las medidas necesarias de control de la contaminación del aire durante la ejecución de las obras, reduciendo la emisión de contaminantes gaseosos, hasta alcanzar valores aceptables.

En particular deberá tomar especiales precauciones por tratarse de un área urbana, con una concentración de asentamientos humanos.

A tal fin, el contratista deberá

· Arbitrar los medios a fin de minimizar la contaminación del aire como consecuencia de la ejecución de los trabajos de construcción.

· Realizar las tareas de vuelco y traslado a destino de tierra, piedras y escombros cuidando de provocar la menor cantidad de polvo que sea posible, evitando el traslado de este impacto a los cursos de agua y a la atmósfera.

· Controlar la emisión de polvos, partículas en suspensión por erosión eólica o voladura de materiales causada por tránsito de vehículos, comprendiendo:

☐ Mantenimiento húmedo de las áreas de movimiento de maquinaria pesada y de circulación de vehículos involucrados en las obras.

☐ Limitación de la carga máxima de vehículos que transporten materiales de suelo, áridos o residuos sólidos de obra.

☐ Enrase de los materiales de suelo, áridos o residuos sólidos de obra, restringiendo su nivel a la altura de contención de la caja y cubrimiento del material enrasado con lona, media sombra u otro elemento similar para evitar su vuelco, voladura o pérdida durante el transporte.

☐ Adopción de tratamientos para prevenir el levantamiento de polvo por el tránsito de vehículos de terceros y propios, en sectores afectados por las obras, tales como rociarlos con agua en forma periódica, durante el período de afectación de las mismas.

· Control de emisión o generación de polvos, partículas en suspensión, por voladuras del material por acción del viento, durante la excavación en suelo a cielo abierto, movimientos de acarreo y retiro del material sobrante, movimiento de suelos, acopios,

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



actividades en obradores, planta de elaboración de hormigón, tareas de vuelco para el envío a destino de tierra, piedras y escombros cuidando de provocar la menor cantidad de polvo que sea posible, evitando el traslado de este impacto a la atmósfera y a los drenajes cursos de agua.

La operación de maquinaria con motores a combustión interna genera emisiones de contaminantes gaseosos al aire, fundamentalmente constituidos por CO, SO₂ Y NO_x, siendo necesario efectuar los controles pertinentes a fin de asegurar que las emisiones se ajusten a las normativas vigentes. Por ello el contratista deberá revisar sus equipos con frecuencia establecida en la normativa aplicable, con el fin de asegurar una eliminación de gases desde sus conductos de escape que no exceda los límites impuestos por las normas que rigen en materia de contaminación del aire.

Las operaciones del Contratista se realizarán de forma tal que los niveles de ruido exterior medidos en un lugar sensible al ruido no superen los 75 db o lo establecido en las normas locales/municipales en cuyo caso prevalecerán estas.

Los lugares sensibles al ruido incluyen, (pero no están limitados a), aquellos asociados con residencias, hospitales, asilos de ancianos, iglesias, escuelas, biblioteca parques, áreas recreacionales y turísticas.

La Supervisión se reserva el derecho de vigilar el ruido vinculado a la construcción como lo estime conveniente. En el caso de que los niveles de ruido superen los parámetros aquí señalados, el Contratista tomará las medidas que sean necesarias para adecuarlos antes de proceder con las operaciones.

La Supervisión se reserva el derecho a prohibir o restringir en ciertas porciones del proyecto, cualquier trabajo que produzca un ruido objetable en horas normales de sueño.

El Horario de Descanso se determina al comprendido entre las 13.00 y 15.00 hs. y entre las 22.00 hs y 6.00 hs, de lunes a viernes, como así también los días sábados por la tarde los domingos y feriados, a menos que las ordenanzas locales establezcan otras horas, en cuyo caso prevalecerán las ordenanzas locales.

El equipo no será alterado de ninguna forma que provoque que los niveles de ruido sean más altos que los producidos por el equipo original. Asimismo los equipos deberán mantenerse en perfecto estado de funcionamiento para evitar ruidos innecesarios.

Cuando sea factible, el Contratista establecerá vías de transporte que alejen a sus vehículos de zonas pobladas y aseguren que las molestias ocasionadas por las operaciones de transporte se reduzcan al mínimo.

Si fuera necesario, las instalaciones fijas serán aisladas acústicamente.

A los efectos de verificar el nivel sonoro emitido desde una fuente fija a su entorno, se observará la norma IRAM 4062, cuyo procedimiento será el único válido para la aplicación de sanciones por ruidos molestos al vecindario.

1.6.12. Programa de alerta y control frente a precipitaciones

El contratista deberá incorporar un programa de alerta y control frente a precipitaciones, que permita la aplicación de planes de alerta y de actuaciones frente a contingencia ante la ocurrencia de lluvias que provoquen escorrentías en forma torrencial, que puedan afectar el desarrollo de la etapa constructiva de las obras y perturben el funcionamiento los drenajes pluviales existentes en la zona. A tal fin deberá prever la adopción de un sistema de alerta temprana, que evite riesgos sobre la vida humana, bienes y daños a las obras y propiedades lindantes.

Conjuntamente con este programa de alerta, deberá incorporar medidas de prevención y actuación frente a situaciones de este tipo, dentro del programa de contingencias.

1.6.13 Programa de atenuación de las afectaciones a los servicios públicos e infraestructura social durante la obra.

El contratista deberá identificar toda obra de infraestructura y de servicios públicos, factible de ser afectada, comprendiendo las tareas necesarias para la construcción de las obras y las actividades de transporte de insumos o de movimiento de equipos y maquinarias que pudieran generar el deterioro de la infraestructura o limitaciones en la prestación de los servicios.

El contratista deberá mantener permanentemente en servicio toda la infraestructura afectada por las obras y actividades conexas con la construcción, comprendiendo aquella emplazada sobre el espacio aéreo, sobre la superficie o soterrada. En particular deberá mantener en servicio las líneas de transmisión y de distribución de energía eléctrica, de telecomunicaciones y televisión, la ruta nacional n° 34 y calles de la ciudad de Rafaela, los sistemas de evacuación de excedentes hídricos y efluentes industriales y municipales, los ductos aéreos y soterrados, etc., y restituir todo sistema de señalización de riesgos y de información existente en el área afectada por la obra.

1.6.14. Programa de planificación y control de accesos, protección y señalización de la obra

El contratista deberá considerar en su oferta, que en el caso de producir deterioros generados por la construcción de las obras y en particular por las obras auxiliares para la prestación de los servicios y obras que demanda el comitente, los accesos utilizados deberán ser vueltos a sus condiciones originales asumiendo los costos a su cargo ya sea que las obras de restitución las realice "per se" o a través de los prestatarios de los servicios demandados por el comitente.

En cada uno de los accesos a la obra, el contratista, con acuerdo de la inspección de obra, deberá colocar, en lugares bien visibles y adecuadamente señalizados, carteles que indiquen los accesos principales y secundarios y señalen el peligro existente como consecuencia de la circulación de los vehículos afectados a las obras.

Para el caso de las calles de la ciudad de Rafaela que serán afectadas por las obras, el contratista deberá coordinar el desarrollo de las obras y el mantenimiento de accesos, evitando interrumpir la circulación pública, ya sea de vehículos o de personas.

De resultar necesario cortar, cerrar u obstruir vías de comunicación de uso público y privado, deberá establecer y hacerse cargo de los costos y responsabilidades de mantenimiento de los medios alternativos transitorios de paso, para evitar inconvenientes en la circulación del tránsito coordinando las tareas con el área competente municipal.

La señalización e iluminación de los mismos, se deberá ajustar a los requerimientos del presente pliego y/o a las exigencias de la

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



autoridad pública competente.

Al finalizar su uso para la construcción de las obras, deberá proceder a la restauración del área.

Los medios alternativos de tránsito deberán cumplir con condiciones para el tránsito, similares a las existentes en la vía de comunicación afectada, aún frente a situaciones de circulación intensiva, de cargas pesadas o voluminosas o de condiciones meteorológicas adversas.

En los caminos de uso público el contratista no podrá estacionar tanto en forma transitoria como permanente, bajo ninguna circunstancia, vehículos, maquinaria ni equipos, como así tampoco efectuar acopio de ningún tipo de material.

En el caso que resultare indispensable estacionar en vía pública en forma transitoria y bajo condiciones de excepción, vehículos, maquinaria y equipos, deberá contar con la autorización pertinente emanada de la autoridad pública competente. En estos casos se deberán adoptar las medidas de señalización e iluminación requeridas en las normativas vigentes que resulten de aplicación.

Asimismo en el caso de interrupción transitoria de la circulación en caminos de uso público, deberá a proceder al control y ordenamiento del estacionamiento de vehículos para impedir interferencias en el tránsito, en el acceso de vehículos de emergencias, en las actividades normales de los propietarios de las viviendas linderas y en los trabajos de construcción de la obra.

El contratista será el directo y único responsable de la correcta protección y señalización en las zonas de afectación de la infraestructura, debiendo colocar vallados efectivos y señalizaciones de precaución, que funcionen correctamente frente a cualquier situación meteorológica, de día y de noche, debiendo mantener permanentemente el sistema en correcto estado de funcionamiento.

El contratista deberá establecer procedimientos específicos y acciones que posibiliten el/la:

- Adopción de medidas con el fin de impedir tanto el ingreso de personal no autorizado como de animales, a las áreas de construcción y, garantizar la seguridad pública y la seguridad de los empleados del contratista, la de otros empleados, de otros contratistas y la de terceros que puedan resultar afectados por la obra.

- Máxima protección de las instalaciones existentes y de las propiedades adyacentes de cualquier daño potencial.

- Adopción de un sistema de vallado que asegure la correcta protección y señalamiento precautorio adecuado para garantizar la total seguridad de quienes circulen por calles, rutas y cualquier otra vía pública en la que haya resultado imprescindible su cierre total o parcial al tránsito.

- Adopción de un sistema, de iluminación de los vallados y de las obstrucciones con luces precautorias apropiadas, posicionadas en estructuras fijas, garantizando su correcta visibilidad en cualquier condición meteorológica. Mantenimiento de su funcionamiento desde el atardecer hasta el amanecer y en todo momento en que, por fenómenos meteorológicos tales como lluvia, niebla, etc., resulte reducida la visibilidad. Las luces de precaución deberán ajustarse a normas de diseño eléctrico apropiadas y estar posicionadas en estructuras fijas, de forma tal de garantizar su correcta visibilidad en cualquier condición meteorológica.

La señalización obligatoria diurna y nocturna, atenderá como mínimo a lo indicado en el Anexo L Dec. (PEN) 779/95 sistema de señalización vial uniforme, Ley 24.449.

El contratista deberá cumplir con sus obligaciones siendo el único responsable de los accidentes, daños y afectaciones durante el desarrollo de la obra, debiendo asumir bajo su responsabilidad y costo, la solución inmediata.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene.

El Contratista deberá instalar señales reglamentarias durante el día, a las que se agregarán por la noche luces de peligro y otros medios idóneos, en todo obstáculo en la zona de la obra donde exista peligro y/o indique la Inspección. Deberá asegurar la continuidad del encendido de dichas luces durante toda la noche.

Además tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes, conforme las normas sobre seguridad e higiene.

Todas las disposiciones contenidas en este punto son de carácter permanente hasta la Recepción Definitiva de la obra o mientras existan tareas en ejecución por parte del Contratista, aún después de dicha Recepción.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

Medidas Estructurales

1- Letreros de Señalización:

Cuando sea necesario interrumpir el tránsito de las calles que afecten a las obras, y previa autorización de las autoridades correspondientes, el Contratista colocará letreros indicadores, conforme a los modelos reglamentarios

Se deberán señalar con toda claridad los desvíos para canalizar el recorrido vehicular con señales diurnas y nocturnas, y con carteles de orientación que indiquen en forma inequívoca el camino a seguir.

Las señales visuales deberán ser fácilmente visibles a distancia, y en las condiciones y ubicación en que se pretendan sean observadas. Llevarán una leyenda en letras contrastantes con el fondo. Junto con éstas es necesario que la idea se trasmita a través de pictogramas o ideogramas.

Es sumamente importante que las señales indiquen claramente el riesgo del que se pretende advertir, sin dar lugar a confusiones.

Se utilizarán colores de seguridad para identificar personas, lugares y objetos físicos y asignarles un significado relativo a la seguridad. Los colores a utilizar serán los establecidos por las Normas I.R.A.M. 10.005 y 2.507.

2 - Balizamiento Nocturno:

En los lugares de peligro y en los que indique la Inspección se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche faroles rojos en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente.

Se colocarán balizas para señalamiento nocturno ubicadas en todos los puntos de riesgo, y en todos los obstáculos e interrupciones en la zona de tránsito vehicular o de personas. Se recomienda las balizas del tipo destellante con batería propia. No se podrán

**Municipalidad
de
Rafaela**
Intendencia



utilizar balizas de combustible.

En caso de utilizar faroles rojos, éstos deben ser alimentados por energía eléctrica con una tensión máxima de 24 Voltios, es decir resultarán indispensables los transformadores correspondientes. No se aceptará el uso directo de tensión de 220 voltios.

Se deberá alertar adecuadamente, sobre la presencia de obstáculos, excavaciones, caminos no consolidados, desvíos, etc., que pudieran originar accidentes.

Para ello el Contratista proveerá, montará y posteriormente retirará las señalizaciones provisorias para advertir tal situación.

Para las horas diurnas se utilizarán barreras o carteles indicadores que permitan alertar debidamente del peligro, siendo conveniente estudiar su ubicación para evitar el retroceso de los vehículos por falta adecuada de señalamiento.

1.6.15. Programa de retiro de la contratista al finalizar la construcción de la obra

A tal fin el contratista deberá restaurar una vez finalizados los trabajos, el área utilizada por el/los obradores y diferentes sectores de obra, incluidos aquellos fuera del predio de la obra principal, en los que haya desarrollado actividades, a satisfacción de los propietarios del comitente y de los propietarios de edificios, infraestructura y servicios que hayan resultado afectados. En ningún caso podrán abandonar en el lugar residuos sólidos, semisólidos o líquidos de ninguna especie.

1.6.16. Programa de Uso de Suelos y Áridos

Se exigirá al ejecutor de la obra que el proveedor de suelo y áridos cumpla con los requisitos establecidos en la Ley N° 10.552 "Conservación y Manejo de Suelos", Decreto N° 3445/93 reglamentario, Decreto N° 0004/07 y en la Ley Orgánica N° 12817.

1.6.17. Programa de Comunicación e Información a la Comunidad

El Contratista deberá comunicar mediante los medios televisivos, radiales o escritos, a la comunidad en general sobre los cronogramas de:

- Desvío de tránsito
- Cortes de calle
- Interrupción de los accesos vehiculares a las viviendas o locales
- Períodos de trabajos normales y extraordinarios
- Medidas de precaución para la comunidad.

El contratista deberá elaborar un comunicado a la comunidad que sea entendible, con palabras sencillas y de rápida comprensión, con el objetivo de comunicar los tópicos descriptos arriba.

El Contratista deberá realizar una campaña de información mediante volantes que serán repartidos por personal de la Contratista según la modalidad "casa por casa" a lo largo de la traza de la obra y de las calles adyacentes.

En la misma se informará sobre las características de la obra, las alteraciones en la circulación vehicular y peatonal que se producirán en el desarrollo de la misma y los cuidados a tener en cuenta en materia de seguridad, siendo los destinatarios de dicha información los vecinos vinculados directamente con las obras, a los que se les informará sobre las molestias que sufrirán y el tiempo estimado de las intervenciones.

Esta información se extenderá también a los vecinos de las arterias adyacentes.

Se deberán tener en cuenta las instituciones barriales como escuelas, vecinales, clubes, etc., a quienes se destinarán afiches con las características de la obra e indicaciones vinculadas a la seguridad a tener en cuenta durante el transcurso de la misma. En todos los casos la Empresa deberá coordinar la información a suministrar a vecinos e instituciones con el Municipio de Rafaela a través del responsable ambiental del proyecto (RAP).

La empresa dará a conocer los medios de información y reclamos con los que cuentan los vecinos para mantener comunicación con la inspección de obra. El contratista deberá realizar un plan o cronograma de cortes con la suficiente anticipación de manera que la comunidad pueda prever las medidas necesarias para minimizar los impactos.

Esta medida tiene por finalidad prevenir accidentes hacia las personas que transitan por las calles y poner en conocimiento de las actividades programadas de la empresa.

Durante la ejecución del contrato, debe mantener registros documentados y actualizados de las comunicaciones realizadas al vecindario.

1.6.18. Programa de seguimiento

El programa de seguimiento de las Medidas de Mitigación será instrumentado por el Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de las Obras por parte del Contratista.

El Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de las Obras por parte del Contratista inspeccionará la obra regularmente para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación. Deberá evaluar la eficacia de las medidas propuestas para mitigar los impactos negativos y proponer a la Inspección Ambiental para su aprobación los cambios necesarios cuando lo considere oportuno. El objetivo será en todo momento minimizar efectos no deseados vinculados a la obra.

El Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de las Obras controlará el grado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación aplicando listas de chequeo y emitirá un Informe Ambiental Mensual, firmado, que será entregado a la Inspección Ambiental a través de la Inspección de Obra en forma mensual.

En el informe se indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios, así como también las mejoras obtenidas y las metas logradas.

El cumplimiento de las Medidas de Mitigación por parte del Contratista será condición necesaria para la aprobación de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a las autoridades correspondientes.

**Municipalidad
de
Rafaela**

Intendencia



1.7. Mecanismo de Fiscalización y Control de Obra

1.7.1. Autoridad De Aplicación

La responsabilidad del cumplimiento del Pliego General y Particular de Especificaciones Técnicas para Impacto Ambiental, será la Municipalidad de Rafaela a través de la inspección ambiental de la Municipalidad de Rafaela-Secretaría de Servicios Públicos -Dirección de Medio Ambiente.

La inspección de obra conjuntamente con la inspección ambiental deberá verificar el cumplimiento del plan de mitigación de impactos ambientales establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.

En el caso de realizarse instalaciones o acciones de obra en terrenos de jurisdicción provincial o municipal, los Contratistas y/o concesionarios deberán ajustarse a la legislación de esas jurisdicciones y la Autoridad de Aplicación de las mismas será el Organismo Competente.

Esta reglamentación se refiere especialmente a la localización y tratamiento de obradores, préstamos y canteras, plantas de producción de materiales, depósitos de escombros, construcción de desvíos y protección de cursos de agua y recursos naturales.

1.7.2. Inspección Ambiental

Es función de la Municipalidad de Rafaela-Secretaría de Servicios Públicos -Dirección de Medio, supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Documentos Estándar de Licitación, las recomendaciones específicas resultantes de los estudios socio-ambientales y las establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), para el Subproyecto a ejecutar, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial y Municipal.

Deberá también asesorar, informar, sugerir y evacuar consultas que realicen los Contratistas, sobre cualquier aspecto o acción de la obra referente a temas vinculados al medio ambiente.

Las observaciones que realice la inspección ambiental se confeccionaran mediante actas administrativas las cuales serán canalizadas a través de la Inspección de Obra, que deberá incluirlas en las órdenes de servicio que habitualmente realiza, llegando de esta manera a conocimiento de los Contratistas o concesionarios.

1.8. Régimen de infracciones

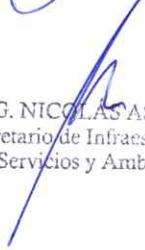
El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, mencionadas en el punto anterior, será penalizado por el contratante (Municipalidad de Rafaela).

El importe de dicha sanción será determinado por el inspector y el RAP, cuyo valor no podrá exceder el 0.5% diario del monto del contrato.

No obstante la aplicación de la multa, el Contratista deberá proceder al empleo de las técnicas de remediación pertinentes, a efectos de corregir el daño ambiental provocado; todo esto a su costo y cargo.

De no cumplirse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto utilizando otras vías y con cargo al Contratista.


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLÁS ASEÑCIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y AMBIENTE

OBRA: EJECUCIÓN OBRA CIVIL AMPLIACIÓN CELDA 2/ ETAPA V - RELLENO SANITARIO

PLAZO DE OBRA: 4 MESES

COMPUTO Y PRESUPUESTO

Item	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	Costo unit.	Costo ítem	Inc.(%)
1a	Desmonte en fondo de celda. Area de fondo: 7650 m2. Retiro de suelo vegetal a acopio dentro del predio. VER DETALLES DE RELEVAMIENTO	6.186,79	m3	\$4.132,77	\$25.568.555,84	5,21%
1b	Escarificado, preparación subrasante del fondo y compactación.	7.650,00	m2	\$553,07	\$4.230.965,72	0,86%
1c	Para subrasante : desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio. Area: 7650 m2. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3	\$2.713,08	\$2.395.652,08	0,49%
1d	Para subrasante: traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	883,00	m3	\$5.304,47	\$4.683.845,04	0,96%
1e	Compactación de relleno en subrasante con suelo seleccionado para compensar niveles. Espesor medio: 0,10m	7650,00	m2	\$1.216,70	\$9.307.751,13	1,90%
2a	Reperfilado y limpieza de terraplenes (taludes y rasantes).	1086,00	m2	\$2.374,26	\$2.578.448,77	0,53%
2b	Para terraplenes: desmonte o excavación para retiro de suelo seleccionado, para compensar desniveles de 0,10m de promedio en tramo existente y conformación de tramo nuevo. Cantera externa al predio.	3547,56	m3	\$2.713,08	\$9.624.823,89	1,96%
2c	Para terraplenes traslado de suelo seleccionado para relleno. Cantera externa al predio del Relleno.	3547,56	m3	\$5.304,47	\$18.817.917,67	3,84%
2d	Para terraplenes: relleno y compactación de terraplenes oeste y norte.	3400,00	m2	\$1.786,26	\$6.073.285,92	1,24%
3a	Impermeabilización: Provisión y colocación de geobentonita en todo el fondo de celda y terraplenes (taludes interiores y rasante superior) según planos y pliegos.	9990,00	m2	\$22.317,53	\$222.952.104,59	45,45%
3b	Impermeabilización: Provisión, colocación y sellado de membrana de HPDE de 1500 micrones en todo el fondo de la celda y terraplenes (taludes y rasante superior) según pliegos y planos. Se incluye la zanja de anclaje, el relleno y la posterior compactación.	9990,00	m2	\$9.622,21	\$96.125.857,13	19,60%
3c	Provisión y colocación geotextil de 300 g/m2 en los taludes. Ancho: 12m. Largo: 92 m por talud. Cantidad: 3 taludes	3312,00	m2	\$3.626,58	\$12.011.248,21	2,45%
4a	Bermas interiores: obtención de suelo Seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno.	800,00	m3	\$4.520,96	\$3.616.766,05	0,74%
4b	Bermas interiores: transporte suelo seleccionado. Cantera externa al predio del Relleno	800,00	m3	\$7.038,40	\$5.630.718,38	1,15%
4c	Bermas interiores: conformación. Longitud total: 180 m.	800,00	m3	\$7.262,14	\$5.809.715,02	1,18%
5a	Suelo de protección: excavación para obtener suelo. Cantera externa al predio.	3996,00	m3	\$3.342,12	\$13.355.127,71	2,72%
5b	Suelo de protección: transporte de suelo: Cantera externa al predio del Relleno.	3996,00	m3	\$3.453,06	\$13.798.412,77	2,81%
5c	Conformación suelo de protección : Superficie: 9990 m2, espesor: 0,40 m. Material: suelo a obtener de cantera externa al predio. El fondo de celda no es utilizable	3996,00	m3	\$2.796,52	\$11.174.899,42	2,278%
6	Tomas para lixiviados + drenajes:	4,00	U	\$5.704.552,34	\$22.818.209,36	4,65%


PRESUPUESTO OFICIAL

\$490.574.304,70

100,00%

Rafaela, MARZO DE 2025


C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas


ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente




LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

PLANOS





LÍMITE COLONIA LEHMANN

LÍMITE COLONIA ROCA

PREDIO
RELLENO SANITARIO

CAMINO Nº3

CAMINO Nº20

CAMINO Nº4

CAMINO Nº5

CAMINO Nº21

F.F.C.C.A.N.C.A.

RUTA NAC. Nº34

PROLONGACION AV. LEHMANN

PLANTA DE
HORMIGON

PAER

PARQUE
INDUSTRIAL

BARRIO
QUEMES

SECTOR URBANO RAFAELA

C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

**MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

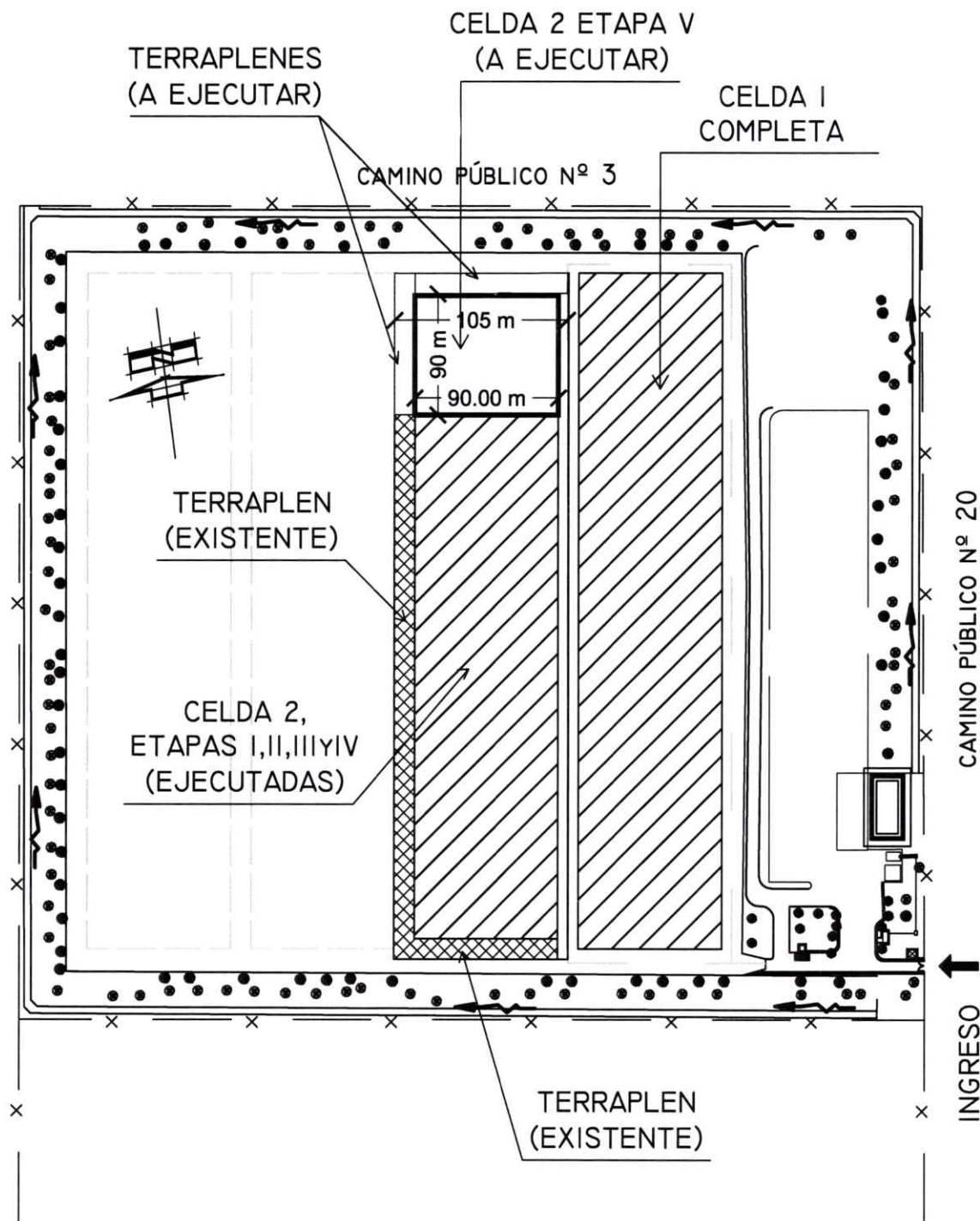
**RELLENO
SANITARIO**

PLANO: Ubicación.

PLANO Nº 1

ESCALA: S/ ESCALA

FECHA: 01/11/24



CROQUIS INTERVENCIÓN

PLANTA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
Y RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

**MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**

**RELLENO
SANITARIO**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Geometría etapa V

PLANO N° 2

ESCALA: 1:750

FECHA: 01/11/24

REFERENCIAS

- 1 Subrasante escarificada y compactada (espesor: 0,15 m)
- 2 Berma inferior: c/ suelo seleccionado. (+0,30 ó +0.50 m sobre subrasante)
- 3 Berma superior sobre impermeabilización; s/ cotas
- 4 Suelo de protección: 0,40 m.
- 5 Dren. Caño PVC clase 10, Ø 160mm c/ ranuras, envuelto en canto rodado 10-30 mm y geotextil de 300 g/m2.
- 6 Impermeabilización: geobentonita de 7 mm + membrana de H.D.P.E. de 1500 micrones
- 7 Geotextil : 300 g/m2; protección membrana en taludes
- 8 Suelo nativo o existente antes de la obra.
- 9 Terraplén a ejecutar s/ detalles.
- 10 Dado de Hº (H21) - Ø 1.00 m - h: 0.60 m o gavión de 1.00 x 1.00 x 1.00 m
- 11 Caño PVC Ø 315 mm - clase 10, ranurado, largo: 6.00 m. Envoltura en geotextil
- 12 Tapón PVC c/ aro de goma.
- 13 Geotextil de 300 g/m2, protección membrana en zanja de drenaje. Ancho: 1.80 m
- 14 Terraplén: limpieza y regularización superficial.

NOTA: EN CASO DE SER NECESARIO LA CONTRATISTA DEBERA
DEPRIMIR LA NAPA FREATICA Y LOS COSTOS EMERGENTES SE
CONSIDERAN INCLUIDOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS.

**MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**

**RELLENO
SANITARIO**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Referencias

PLANO N° 4

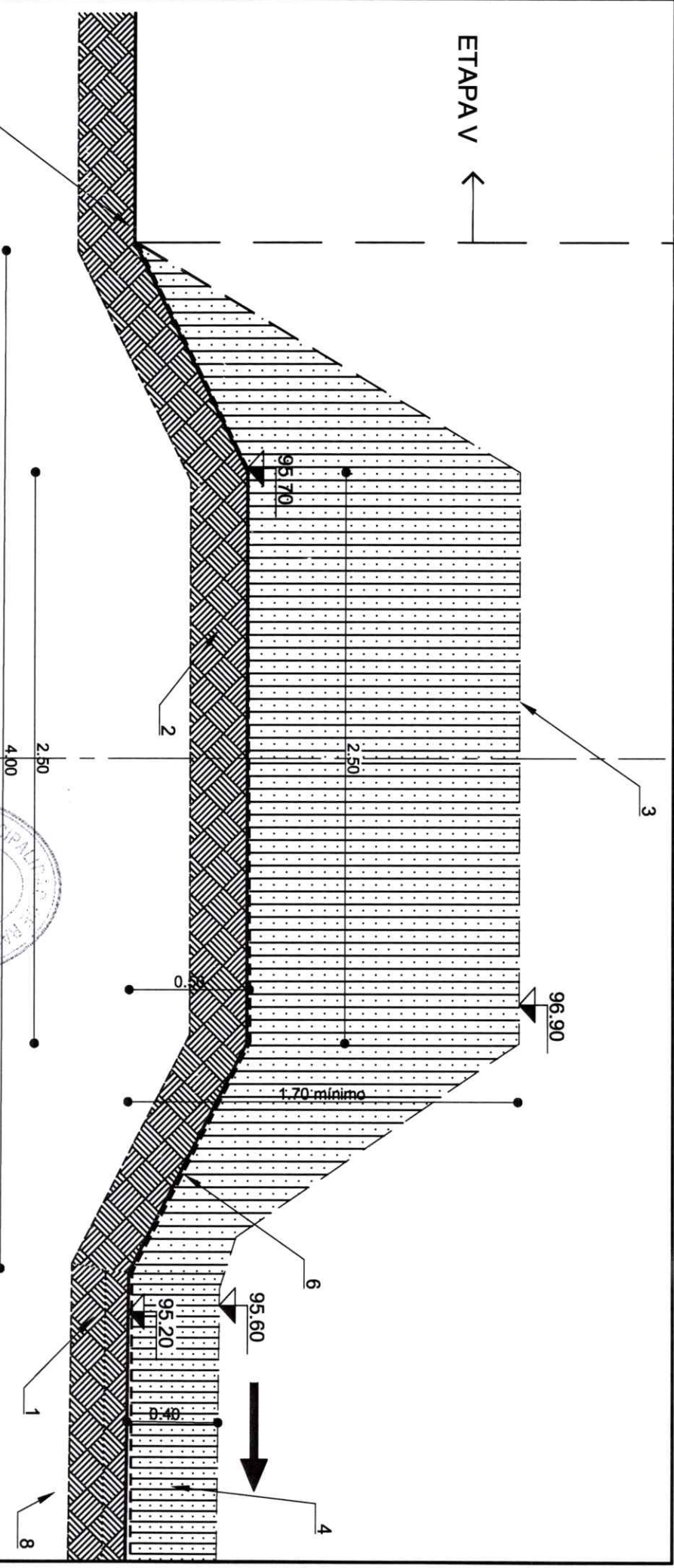
ESCALA: S/E

FECHA: 01/11/24

C.P. SILVINA BRAVINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLAS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente

LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal



ETAPA V

LINEA DE EMPALME DE
IMPERMEABILIZACION
PARA LA ETAPA V

C.P. SILVINA PRADO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretaría de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA

RELLENO
SANITARIO

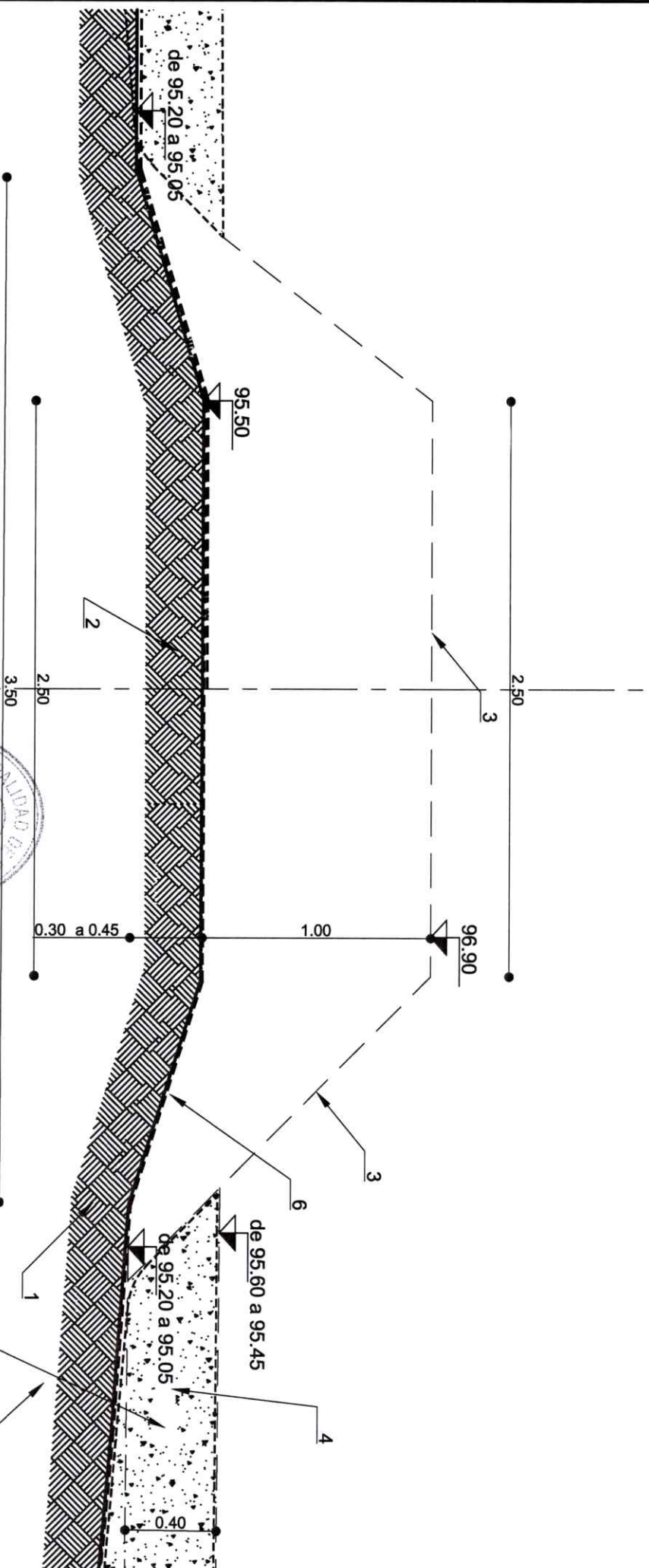
OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Corte A-A - Detalle berma de cierre norte

PLANO Nº 5

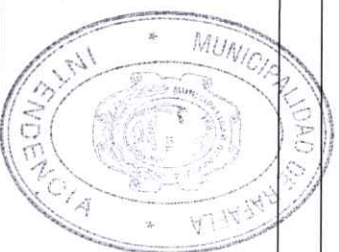
ESCALA: 1:25

FECHA: 01/11/24



C.P. SILVINA PRATINO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASEÑERO
Secretaría de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA

RELLENO
SANITARIO

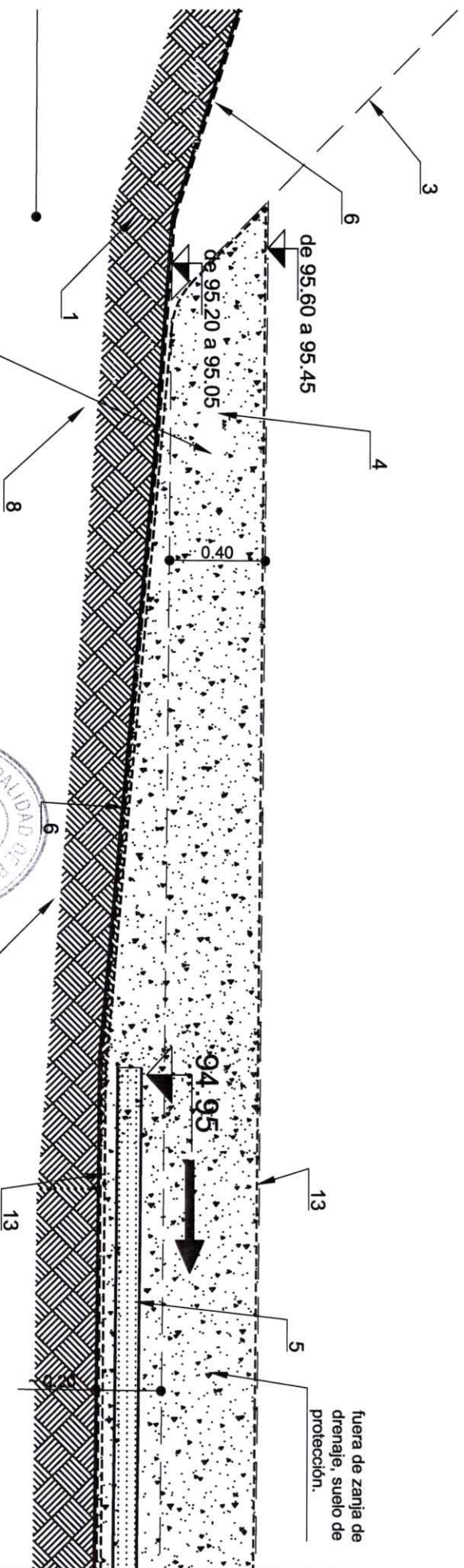
OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Corte B-B - Berma transversal

PLANO N° 6

ESCALA: 1:25

FECHA: 01/11/24



C.P. SILVINO J. RAMÍREZ
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretario de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

**MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**

**RELLENO
SANITARIO**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Corte B-B - Sector berma- drenaje

PLANO Nº 7

ESCALA: 1:25

FECHA: 01/11/24

fuera de zanja de drenaje, suelo de protección.

de 95.60 a 95.45

94.90

por sobre impermeabilización
adicional de geotextil de 300g/m2

MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**RELLENO
SANITARIO**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Corte B-B - Captación lixiviados

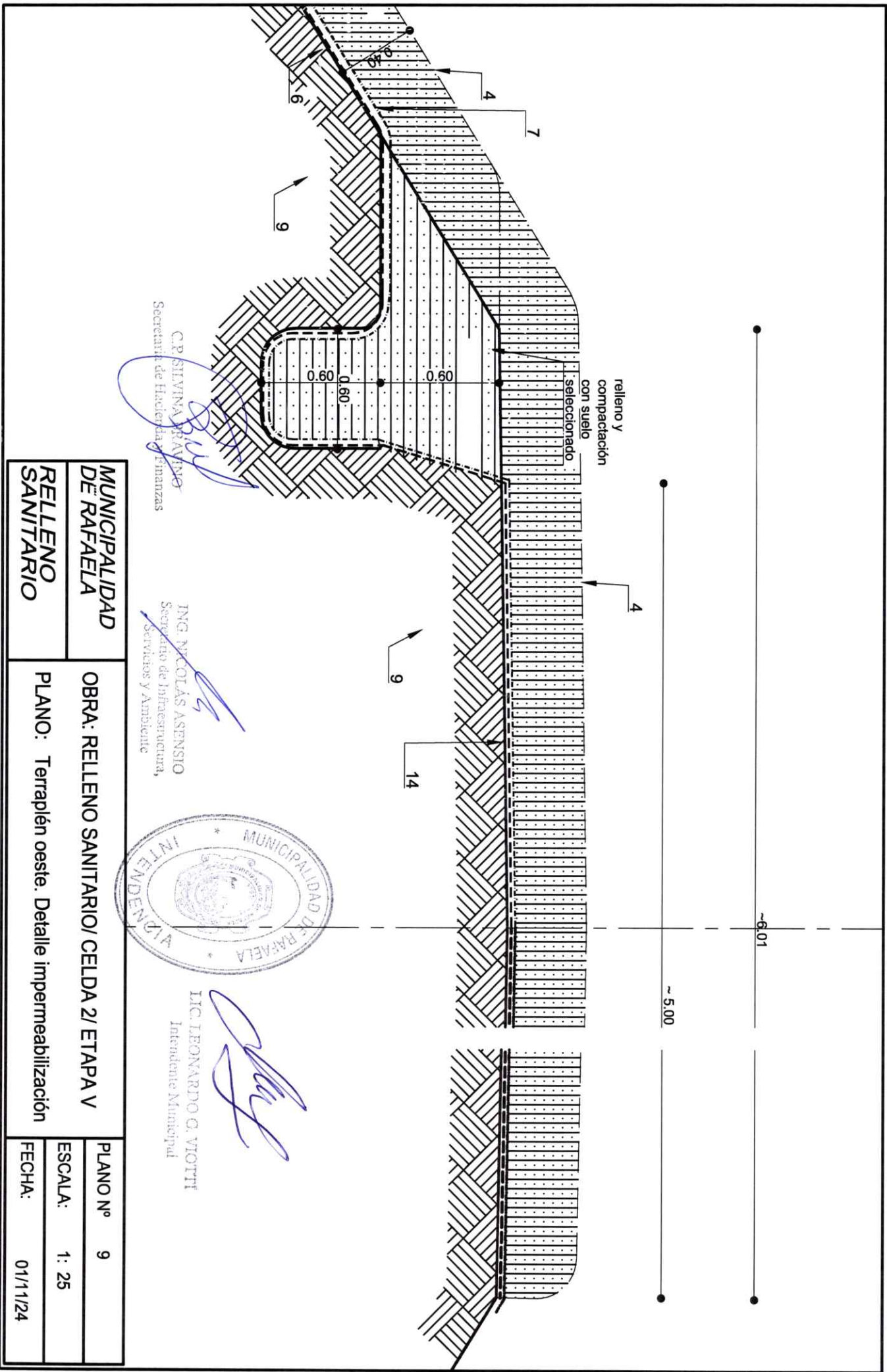
PLANO Nº 8

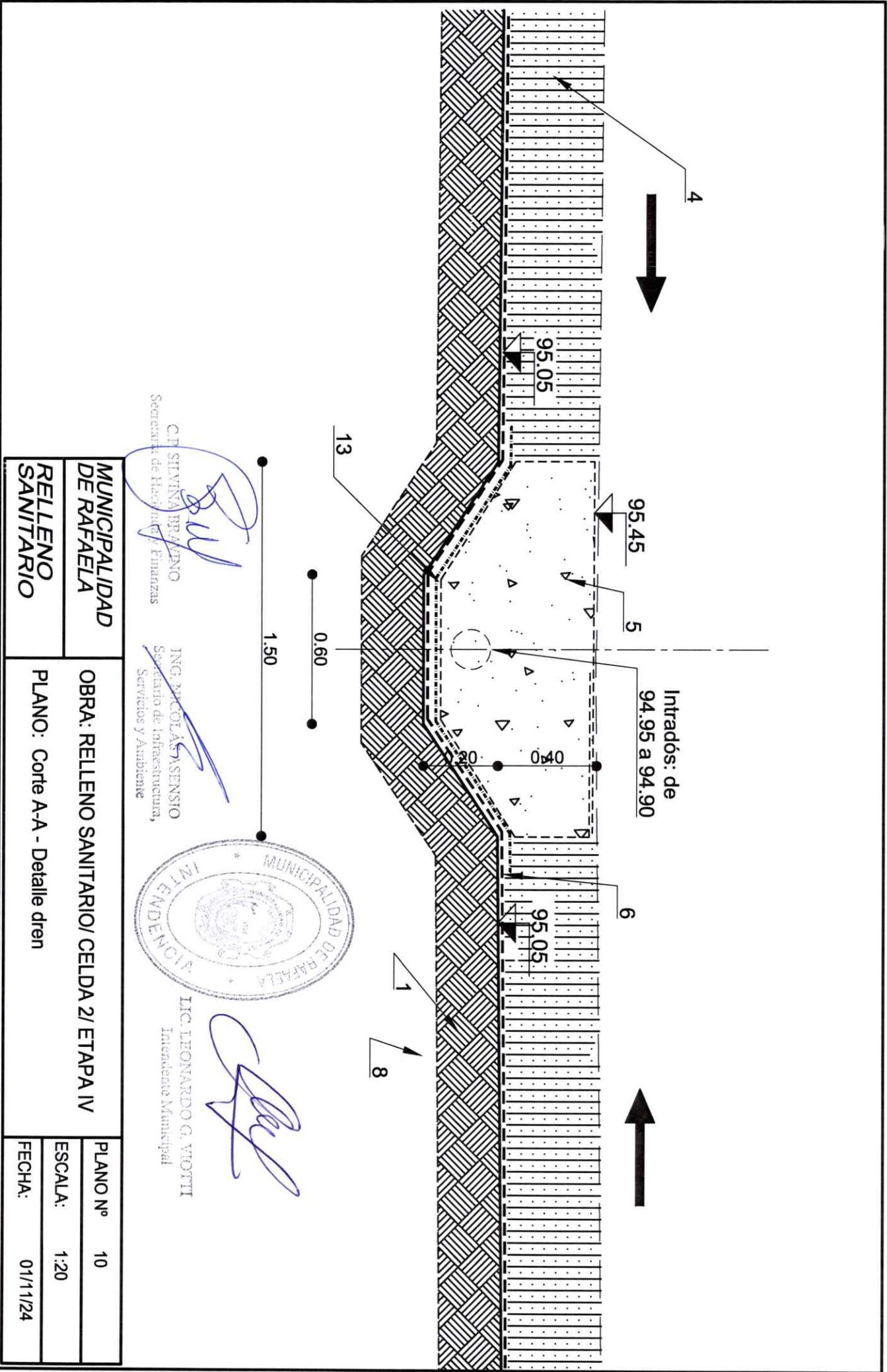
ESCALA: 1:20

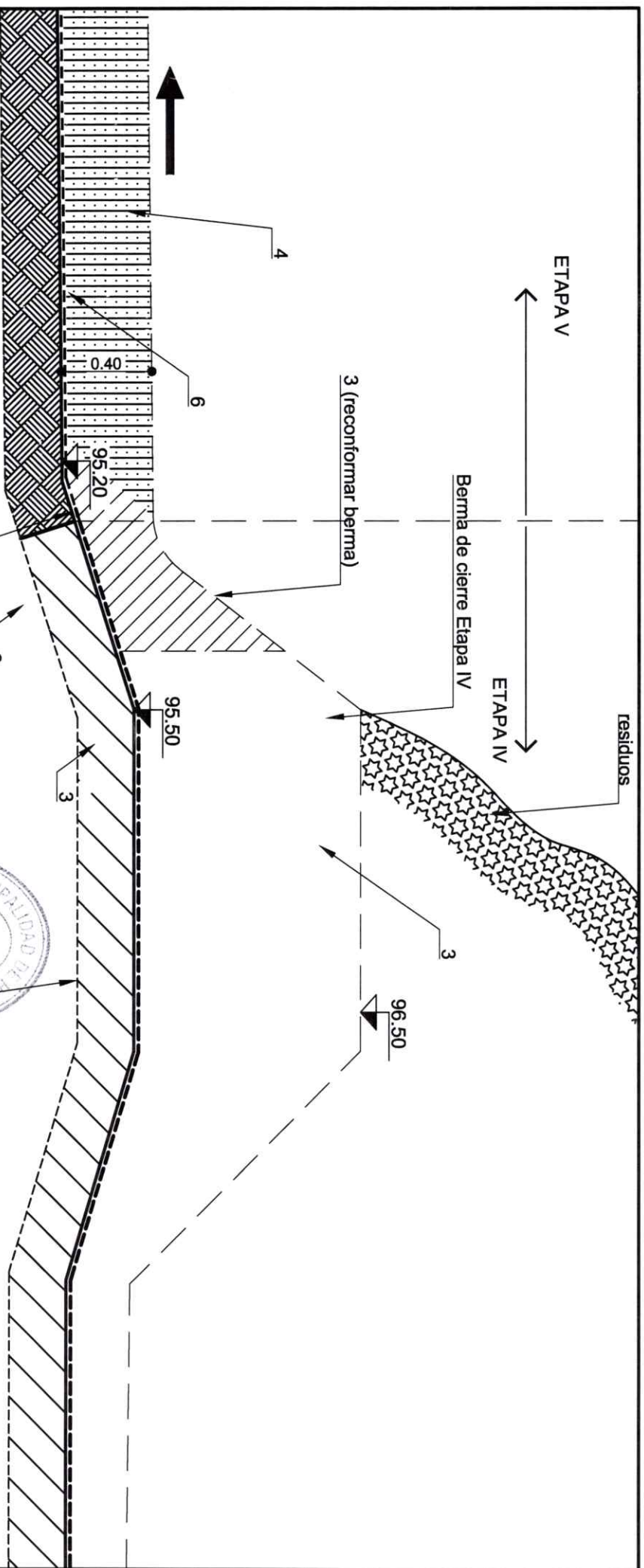
FECHA: 01/11/24

LTC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

INICIO DEL TERRAPLEN

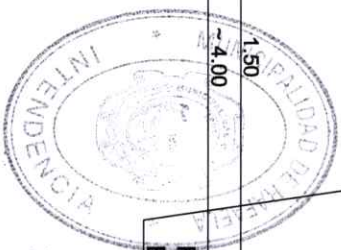






C.P. SILVANA BRAYANO
Secretaria de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretaria de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO G. VIOTTI
Intendente Municipal

PAQUETE YA
EJECUTADO

**MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA**

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

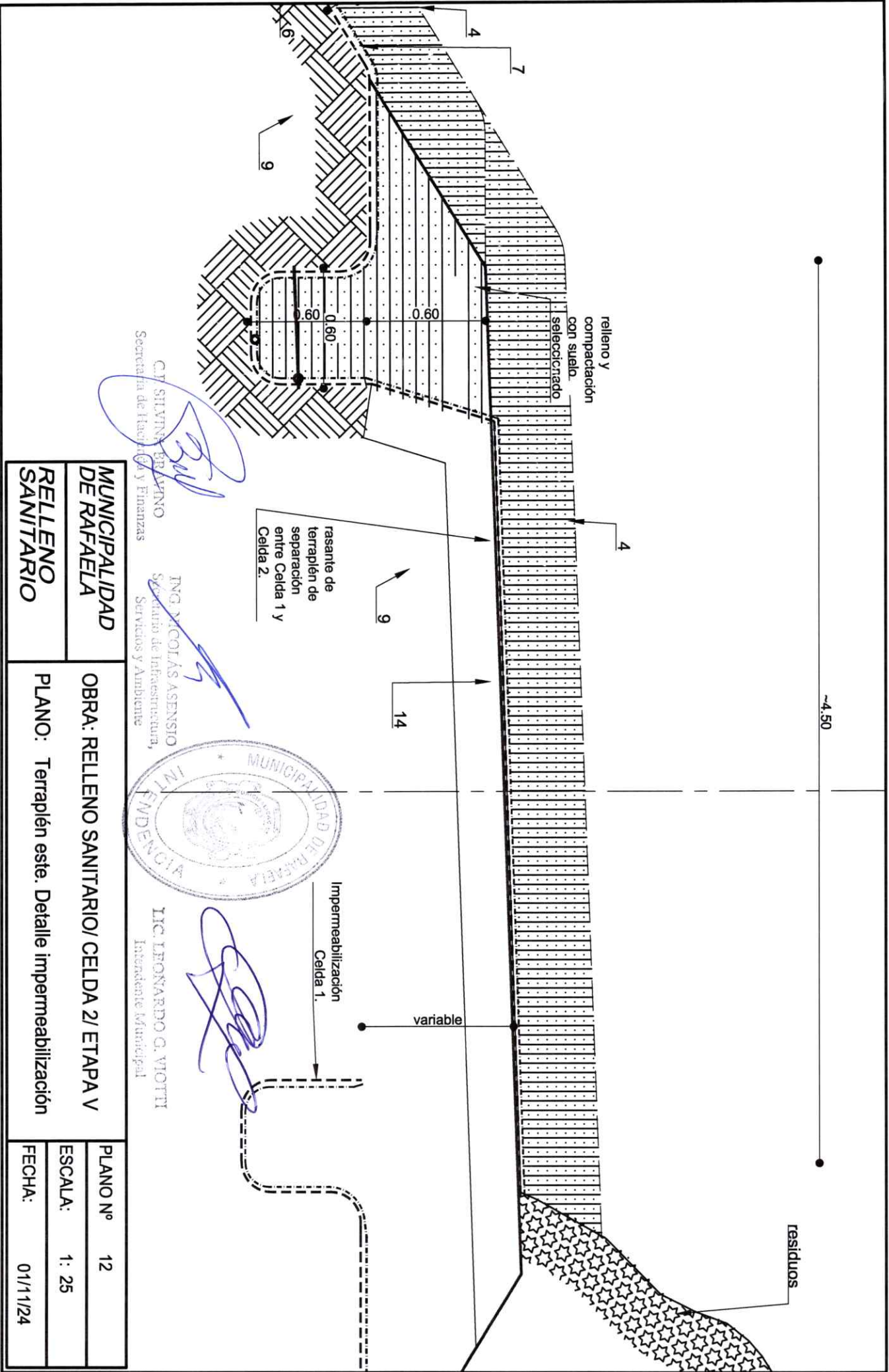
**RELLENO
SANITARIO**

PLANO: Corte A-A - Enlace con berma existente.

PLANO N° 11

ESCALA: 1:25

FECHA: 01/11/24



CT. SILVANO BRAVO
Secretaría de Hacienda y Finanzas

ING. NICOLÁS ASENSIO
Secretaría de Infraestructura,
Servicios y Ambiente



LIC. LEONARDO C. VIOTTI
Intendente Municipal

MUNICIPALIDAD
DE RAFAELA

OBRA: RELLENO SANITARIO/ CELDA 2/ ETAPA V

PLANO: Terraplén este. Detalle impermeabilización

RELLENO
SANITARIO

PLANO Nº 12

ESCALA: 1: 25

FECHA: 01/11/24