



DECRETO EXENTO: N° 3811 -

La Florida, 28 SEP 2012

VISTOS:

El Ord. N° 506, de fecha 09 de Febrero de 2012, de la SUBDERE, que aprueba el **Proyecto PMU Emergencia 2011**, las Bases Administrativas Generales, Especiales, Especificaciones Técnicas, Documentos Anexos, Calendario Resumen y Formato, debidamente visados por las unidades competentes para el llamado a propuesta pública denominada: **"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37, COMUNA DE LA FLORIDA"**, el ORD. N° 624 de fecha 07 de agosto de 2012 de la Secretaría Comunal de Planificación, el Decreto Exento N° 3147 de fecha 14 de agosto de 2012 que declara desierto el llamado a licitación.

Lo dispuesto en el Reglamento N° 41 Licitaciones, Contrataciones y Adquisiciones Municipales, en la Ley N° 19.886 que regula las Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y su reglamento, que norma el Procedimiento en estas materias ante el Portal de Chile Compras; el Decreto N° 159 de fecha 26 de julio de 2011 que reconoce el nombramiento de doña Angélica Céspedes Cifuentes como Administradora Municipal, el Decreto Exento N° 1.903 de fecha 10 de diciembre de 2008 que delega atribuciones del Alcalde en el Administrador Municipal; la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; Y las facultades conferidas por la Ley N°18.695, "Orgánica Constitucional de Municipalidades".

DECRETO:

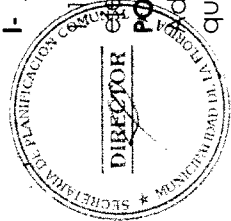
1.- Apruébase las Bases Administrativas Generales y Especiales, Especificaciones Técnicas, Documentos Anexos, formato, y su publicación las que se encuentran debidamente visadas por las unidades competentes, para efectuar el llamado a propuesta pública denominada **"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37, COMUNA DE LA FLORIDA"**, y el respectivo cronograma, antecedentes todos que se entienden formar parte de este Decreto para todos los efectos legales.

Podrán presentarse a la licitación las personas naturales o jurídicas que cumplan con los requisitos establecidos en las Bases y que se encuentren previamente inscritos en "Chile Compras".

**BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU Emergencia 2011**

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37"

I- DISPOSICIONES GENERALES



1.2.- Las presentes bases reglamentan la propuesta pública, adjudicación, contratación y ejecución de las obras de **"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N° 13,19,31,34 Y 37"** sin perjuicio, de lo establecido en las Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, aclaraciones y respuestas a las consultas que elabore la unidad técnica encargada de ello.



1.2.- La presente propuesta será normada de acuerdo a lo establecido en la **Ley N° 18.695, "Orgánica Constitucional de Municipalidades"**, la **ley N° 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración de Estado**, **Ley N° 19.886 "Ley de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de Servicios"** y su Reglamento, que regulan los procedimientos para las compras y contrataciones, a través, del portal de Chile Compra, el itinerario publicado en dicho portal, y el Reglamento N° 41 "Sobre Licitaciones, Contrataciones y Adquisiciones Municipales".

Además, los proponentes deberán dar cumplimiento a lo establecido en:



3924

- a) Ley y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y Ordenanzas Municipales y Sanitarias.
- b) El Reglamento General sobre instalaciones domiciliarias de alcantarillado y agua potable y las disposiciones internas de la Dirección de Obras sanitarias.
- c) La Ley General de Servicios Eléctricos y los reglamentos internos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
- d) En general, todas las normas del Instituto Nacional de Normalización (ex Inditecnor) relacionadas con la construcción y vigentes al momento de la apertura de la propuesta.
- e) Y demás normas y reglamentos vigentes, aplicables a contratos de obras públicas, cuando se requiera su uso directa o supletoriamente.

Estas leyes y reglamentos no se incluyen en el legajo de los antecedentes por considerarse conocidos por los oferentes.

II- DEFINICIONES

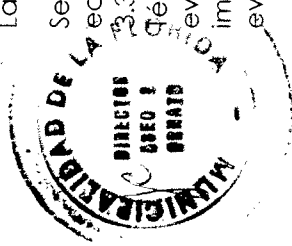
Para la correcta interpretación de las Bases Administrativas Generales se entenderá por:

- a) Unidad Técnica: Dirección que supervisa técnica y administrativamente la ejecución de las obras y, en general, el exacto cumplimiento del contrato correspondiente.
- b) Inspector Técnico de las obras: Persona nombrada por la Unidad Técnica, ejerce en derecho la obligación de fiscalizar el desarrollo de las obras en sus diversas etapas.
- c) Contratista: Persona natural o jurídica que, en virtud del contrato respectivo, contrae la obligación de ejecutar las obras materia de la presente propuesta.
- d) Planos generales: Los diseños que indicando ubicación, forma y medidas, permiten un juicio completo de las obras que se ejecutarán y a una escala conveniente para su ejecución correcta y acertada.
- e) Planos de detalles: Los diseños a una escala adecuada para realizar la construcción de parte del proyecto, construido en planos generales.
- f) Recepción Provisoria: Es el acto administrativo, efectuado por la Municipalidad, mediante el cual se reciben provisoriamente los estudios, servicios, obras o bienes licitados, formulando en su caso las observaciones que estime pertinentes respecto del trabajo realizado y señalando, al efecto, un plazo determinado para subsanarlas.
- g) Recepción Definitiva: Es el acto mediante el cual el contratista hace entrega del total del estudio, obra, servicio o bien a la Municipalidad y ésta la recibe conforme. Como consecuencia de lo anterior, la Municipalidad debe efectuar la liquidación correspondiente, requerir el finiquito y devolver las garantías, si procediere.
- h) Obras Extraordinarias: Son aquellas obras imprescindibles, no contempladas en los proyectos primitivos y necesarios. Se pactan a precios convenidos
- i) Programa de trabajo: Es la ordenación cronológica del desarrollo de las diversas actividades técnicas y administrativas contempladas para el cumplimiento del objeto de la licitación, en los plazos estipulados.
- j) Fuerza Mayor o Caso Fortuito: El artículo 45 del Código Civil la define como "el imprevisto al que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc."

III- MODALIDAD DE LAS PROPUESTAS.

La evaluación de las ofertas se realizará en una etapa:

Se verificará el cumplimiento de los requisitos y antecedentes administrativos, técnicos y económicos. Se procederá a la revisión de todos los antecedentes establecidos en el numeral 3.3 de estas bases y la verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos en las "Bases Técnicas. Cumpliendo estos requisitos y antecedentes, la oferta continuará su proceso de evaluación. En caso contrario, la desconformidad u omisión con lo solicitado en las bases implicará el rechazo de la oferta, quedando impedida de continuar en el proceso de evaluación.



3.1- Disposiciones generales.-

El sólo hecho de la presentación de la oferta a través del portal de Chile Compra, significará la aceptación por parte del proponente de las presentes bases, tanto generales como especiales, especificaciones técnicas, aclaraciones y respuestas a las consultas efectuadas, anexos y, en general, todos los antecedentes que la acompañan.

Excepcionalmente, en el caso de la garantía, planos, antecedentes legales, muestras y demás documentos que no estén disponibles en formato digital o electrónico, deberán presentarse en sobre cerrado en la Oficina de Partes del municipio, según se expresa más adelante.

El proponente en su oferta deberá considerar todos los gastos de equipos, otros servicios, derechos, impuestos, permisos, costos de garantías y, en general, lo necesario para tener un servicio en forma completa y correcta, de acuerdo a los requerimientos del municipio.

3.2- Consultas y Aclaraciones.-

Los proponentes podrán solicitar por el Sistema de Información aclaraciones de cualquier detalle o explicación adicional que juzguen necesaria para la correcta interpretación de las bases, en la fecha y hora establecida en el itinerario publicado en el portal de ChileCompra. No se aceptarán consultas vía fax, e-mail, telefónica o efectuadas directamente en la Municipalidad.

El oferente deberá tomar conocimiento de las respuestas a las consultas y aclaraciones a través del Portal Chile Compra, según lo establecido en el itinerario publicado en el portal de ChileCompra.

La Municipalidad podrá, de oficio (resolución y/o decreto), modificar puntos de las bases e inclusive en los casos que corresponda respecto de lo anterior, y para dar al oferente un plazo prudencial para la preparación de su oferta, modificar calendario respecto de las fechas, hora o lugar fijados para las aperturas de la propuesta, o solo modificar calendario, si las circunstancias del proceso así lo ameritan, todo lo cual deberá ser informado en el portal de Chile Compras.

3.3- Forma de presentación de las Propuestas.-

Los oferentes deberán presentar los anexos administrativos, anexos técnicos y anexos económicos en la forma que a continuación se señala.

El formato digital de los antecedentes solicitados en los anexos deben ser de uso común (por ejemplo: formato JPG, PDF, WORD, EXCEL, etc.)

Para efectuar las ofertas en el portal de Chile compra los proponentes deberán individualizarse únicamente con su razón social para el caso de las sociedades; y tratándose de personas naturales con su nombre completo. Queda expresamente prohibido el uso de diminutivos, seudónimos, o individualización numérica.

El proponente debe procurar la presentación de una oferta clara y ordenada. El orden de las ofertas estará determinado por lo siguiente:

Archivos digitales consolidados: Cada documento o antecedente requerido en las presentes Bases, independiente del número de páginas que lo constituyen, debe estar en un solo archivo digital.

Subir archivos en el Anexo que corresponde: Los antecedentes que se solicitan en las presentes Bases son de carácter administrativo, técnico o económico, por tanto, el Proponente debe subir cada archivo digital al Anexo que corresponde.

Nombre de los archivos digitales: El nombre que se asigne a cada archivo, debe guardar relación con el contenido del mismo y estar antecedido por la letra que le corresponda, en atención al orden que fijan las presentes Bases.

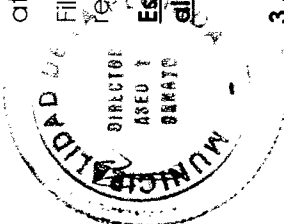
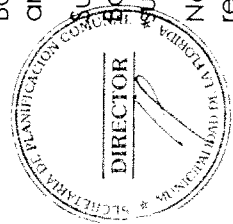
Filtrar información: Los Proponentes no deben ingresar antecedentes adicionales a los requeridos.

Es obligación del Oferente revisar el portal electrónico durante todo el proceso, no pudiendo alegar desconocimiento de la información publicada.

3.3.1. ANEXOS ADMINISTRATIVOS:

i) Deberá acompañar al portal de Chile Compra los siguientes documentos:

- a.- Identificación del proponente en conformidad al respectivo Anexo N° 1, debidamente firmado.



b.- Patente municipal al día (pagada en cualquier municipio).

c.- Declaración jurada simple respecto de infracciones al DFL N° 1 de 2005 y de incumplimientos de contratos, en conformidad al respectivo Anexo N° 2, debidamente firmado.

d.- Certificado de deuda de la Tesorería General de la República vigente.

e.- Último Bolefín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo.

f.- Declaración jurada simple de no haber sido condenado en los dos últimos años anteriores a la fecha de la propuesta por prácticas antisindicales o infracción a los derechos de los trabajadores, en conformidad al respectivo Anexo N° 3, debidamente firmado.

Los oferentes que figuren HÁBILES en el portal Chile Proveedores a la fecha de la apertura quedarán exceptuados de presentar la documentación señalada en las letras c), d), e) y f) anteriores.

ii) EN SOBRE, SOPORTE PAPEL:

a) Boleta bancaria, vale a la vista o depósito a la vista que garantice la seriedad de la oferta tomada por el oferente.

Seriedad de la Oferta.

Tipo Documento : Boleta bancaria de plazo definido, vale a la vista o depósito a la vista
Monto : \$ 200.000.-
Vigencia : 60 días corridos o más, a contar de la fecha de apertura
A nombre de : Municipalidad de La Florida. RUT 69.070.700-4
Glosa : **Para garantizar seriedad oferta Propuesta pública "CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37"**

EN EL CASO DE LOS VALE A LA VISTA O DEPÓSITOS A LA VISTA LA GLOSA DEBERÁ IR AL REVERSO DEL DOCUMENTO Y FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA.

La glosa a la que se refiere el párrafo precedente es de carácter obligatorio independiente del tipo de documento bancario que el oferente presente como seriedad de oferta. La no presentación de dicho documento en la forma y vigencia solicitada en las presentes bases será causal de descalificación inmediata de la oferta.

Devolución: Esta se hará efectiva a partir del día siguiente a la suscripción del contrato (de aquellos oferentes a los cuales se acepte y evalúe su oferta).

b) El proponente deberá presentar **certificado bancario**, original, que acredite su capacidad económica, con una antigüedad no superior a 60 días corridos, a contar de la fecha de apertura y/o las últimas dos declaraciones de renta (Formulario 22).

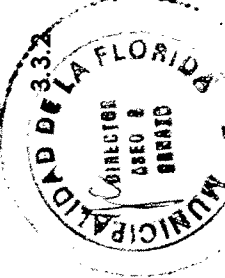
La documentación que se acompaña en soporte de papel deberá presentarse en sobre cerrado en la Oficina de Partes del municipio ubicada en Vicuña Mackenna 7210, Comuna de La Florida, el día y hora indicado en el itinerario publicado en el portal de Chilecompra. El sobre deberá consignar en su exterior:

- Identificación de la Licitación
- ID Licitación
- Nombre de la empresa participante
- Nombre y firma del representante legal

ANEXOS TECNICOS: Deberá acompañar al portal de Chile Compra los siguientes documentos:

a.- Anexo N° 4 Cuadro de personal, profesional y/o técnico comprometido en la propuesta (el cual deberá considerar un prevencionista de riesgos), debidamente firmado.

b.- Currículum del o de los profesionales a cargo de la obra, debidamente firmado.



c.- Anexo N° 5 Cuadro de Vehículos, Maquinarias, Herramientas y Equipos, comprometidos para la ejecución de las faenas, relacionadas con la obra, debidamente firmado.

d.- Carta Gannt para cada obra ofertada, debidamente firmada.

e.- Certificados de experiencia en la construcción de obras, emitidos por quienes hayan contratado sus servicios en los que se indique el lugar de ejecución de la obra, metros cuadrados construidos, tipo de obra y término de ésta, en el caso de que la empresa no tenga experiencia en los términos de esta licitación deberá acreditarla a través de sus socios o del profesional a cargo, en obras de similar magnitud.

Lo solicitado en el párrafo precedente es determinante para evaluar y ponderar la experiencia del oferente.

f.- Nómina de las obras que esté ejecutando en la actualidad, indicando el nombre del contrato, fecha de vigencia, nombre de las partes contratantes, y capital comprometido en dichas obras. **En caso de no tener obras en ejecución deberá así expresarlo.**

3.3.3. ANEXOS ECONOMICOS: Deberá acompañar al portal de Chile Compra los siguientes documentos:

a.- Anexo N° 6 Oferta Económica, completo, debidamente firmado por el proponente o representante legal. Todos los valores presentados deberán ser en moneda nacional y en valores netos, no reajustables.

b.- Anexo N° 7 Presupuesto detallado, debidamente firmados.

c.- Anexo 8 Formato capacidad económica, debidamente firmado



3.4- Apertura y evaluación de las ofertas técnicas.

De la Comisión de apertura.-

3.4.1. DESCALIFICACIÓN INMEDIATA DE LAS OFERTAS

La Comisión de Apertura descalificará inmediatamente las propuestas en el acto de apertura, cuando se incurra en alguno de los siguientes incumplimientos:

a) La no presentación por parte del proponente de su Oferta Técnica-Administrativa y/o Económica en el portal web de la Dirección General de Compras Públicas del Estado. (www.chilecompra.cl).

b) La no presentación de la boleta de garantía de seriedad de la oferta, o si ésta estuviera mal extendida, o si se omitiera cualquiera de los datos indicados en el punto 3.3.1 ii) a) de las presentes base o se omitiera la glosa o la firma en el caso de los vale a la vista o depósitos a la vista.

En los demás casos, la Comisión respectiva, remitirá los antecedentes a la Dirección Jurídica para su análisis.

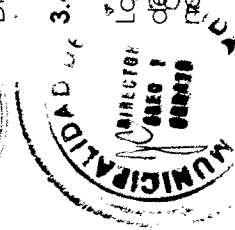
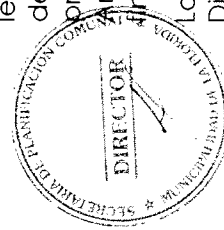
3.4.2 De la Comisión de apertura.-

Una comisión constituida por la Secretaría Municipal quien sólo actuará como ministro de fe, el Director de la Unidad Técnica, la Secretaría Comunal de Planificación, la Dirección Jurídica o quienes los subroguen o ellos designen, procederán a la apertura de la propuesta, levantando un acta, en la que dejarán constancia de todo lo obrado durante el proceso, debiendo ceñirse estrictamente a lo establecido en el punto 3.3 de las presentes bases, procediendo a abrir en primer lugar el sobre Anexo Administrativo en Sobre, a continuación el anexo Administrativo de Chile Compra; luego se abrirá el Anexo Técnico de Chile Compra y finalmente se abrirá el Anexo Económico de Chile Compra, según corresponda.

La comisión de apertura posteriormente remitirá la totalidad de los antecedentes a la Dirección Jurídica para su análisis y pronunciamiento.

3.4.3 De la Comisión de Evaluación

Las ofertas se mantendrán vigentes por un lapso de 60 días corridos, a contar del día siguiente de la apertura de la propuesta, periodo en el cual se deberán evaluar las ofertas, adjudicar, notificar y suscribir el contrato con el proponente que se haya adjudicado la propuesta.



La Municipalidad a través de una comisión constituida por el Director de la Unidad Técnica, la Secretaría Comunal de Planificación y el Director de Administración y Finanzas o quienes los subroguen, o ellos designen, procederán al estudio de las ofertas, para lo cual deberá tener a la vista, el informe de legalidad de carácter formal de los documentos presentados, emitido por la Dirección Jurídica, y basado en un informe técnico, comparativo y fundado de las propuestas presentadas y su orden de prelación, conforme al resultado de la aplicación de los criterios de evaluación establecidos en las Bases Administrativas Especiales. Posteriormente la comisión evaluadora elevará los antecedentes al Alcalde, quien adjudicará la propuesta al oferente que cumpla con los requisitos administrativos, técnicos y económicos de la presente licitación y se ajuste a los intereses municipales aunque la oferta no sea la más económica. La aceptación y adjudicación de la propuesta se efectuará, mediante la dictación de un decreto alcaldicio.

La comisión aludida podrá solicitar a los oferentes para mejor resolver, que salven errores u omisiones formales, siempre que dicho requerimiento no represente una situación de privilegio respecto de los demás oferentes, en atención a lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

En los casos en los cuales la evaluación de las ofertas revista gran complejidad y además el monto de estas supere las 1000 UTM, excepcionalmente y de manera fundada, podrán integrar la comisión evaluadora personas ajenas a la administración en un número inferior a los funcionarios públicos que la integran, de conformidad al artículo 37 inciso 5 del reglamento de la Ley N° 19.886.

Todo contrato cuyo monto involucrado sea igual o superior a 500 U.T.M., deberá previamente ser aprobado por el Concejo Municipal.

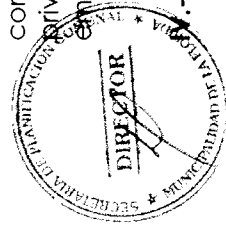
Todos los proponentes, excepto aquellos que obtuvieron los tres primeros lugares, podrán retirar su garantía de seriedad de la oferta, a contar del día siguiente a la fecha de suscripción del contrato.

La Municipalidad de La Florida se reserva el derecho a declarar desierta la licitación cuando las ofertas recibidas no resulten convenientes a los intereses municipales. Se entenderá que se oponen especialmente a los intereses municipales, entre otras, las siguientes situaciones: que la oferta se encuentre fuera de los precios de mercado o fuera de la disponibilidad presupuestaria; cuando los oferentes no den garantía de cumplimiento de las exigencias técnicas, poniendo en riesgo la calidad del servicio; o bien, cuando los antecedentes presentados al municipio hagan presumible la insolvencia de la empresa. Tal declaración deberá realizarse mediante resolución fundada.

Además, la Municipalidad podrá adjudicar a cualquiera de los proponentes, aunque no sea la oferta más económica; adjudicar parte de la propuesta, sólo hasta los límites definidos en las presentes bases y adjudicar parcialmente, sin que los proponentes puedan pretender indemnización alguna por este hecho.

3.4.3.1 RESOLUCION DE EMPATES

Si en el resultado de la evaluación final hubiese empate, se adjudicará al oferente cuya oferta económica sea de menor costo, de mantenerse el empate esta consideración se realizará con el mejor porcentaje obtenido en las partidas relevantes, de mantenerse el empate se privilegiará la mejor ponderación obtenida en el ítem experiencia, si aun así se mantiene el empate, el superior jerárquico decidirá en base a la conveniencia e intereses municipales.



4.- DEL CONTRATO, GARANTÍAS Y MODIFICACIONES.-

4.1- Formalización del contrato.-

Notificado el decreto de adjudicación y dentro de los **07 días hábiles** siguientes, el adjudicatario deberá firmar el correspondiente contrato, en el lugar indicado por la Dirección Jurídica del municipio. Los antecedentes para la suscripción del contrato deberán ser remitidos con la suficiente antelación a la Dirección Jurídica.

En el caso que el proponente favorecido sea una persona jurídica, deberá entregar en la mencionada Dirección, en el plazo de **05 días hábiles**, contados desde la notificación de la adjudicación, los siguientes documentos:



- a) Copia de la escritura pública de constitución de la sociedad y sus modificaciones, si las hubiere;
- b) Copia de la escritura pública en que conste la personería del o los representantes legales para comparecer por la sociedad, **con vigencia (no superior a 6 meses)**
- c) Copia de la inscripción de la sociedad, con todas sus anotaciones marginales, emitida por el Registro de Comercio, del Conservador de Bienes Raíces correspondiente, **CON VIGENCIA**, de fecha reciente (no más de 60 días contados desde la fecha de apertura);
- d) Copia de la publicación del extracto en el Diario Oficial de la constitución social.

e) Certificado emitido por el propio oferente en que señale los porcentajes de participación de cada uno de los socios, debidamente firmado.

El incumplimiento de lo establecido precedentemente, por parte del adjudicatario, podrá ser causal suficiente para dejar sin efecto la contratación, quedando facultada la Municipalidad para contratar a quienes, habiendo presentado ofertas ocuparon los siguientes lugares del adjudicatario o para llamar a una nueva contratación, sin perjuicio, de hacer valer las acciones legales que procedan y hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

La Dirección Jurídica redactará el contrato, quedando facultada para introducir cláusulas que fuesen necesarias para resguardar los intereses de la Municipalidad.

Las modificaciones al contrato principal se podrán formalizar siguiendo las mismas reglas señaladas en el párrafo anterior.

El contrato se interpretará siempre en el sentido de que la contratista se obliga a prestar el servicio objeto del contrato, de primera calidad, conforme a las normas establecidas en las bases y demás antecedentes de esta licitación. Asimismo, se interpretará en el sentido que mejor resguarde los intereses municipales.

Los gastos que irroque la celebración del contrato serán de cargo exclusivo del adjudicatario.

4.2- Garantías

4.2.1.- de fiel cumplimiento del contrato y correcta ejecución de las obras.

El proponente favorecido deberá presentar en el plazo de **cinco días hábiles**, contados desde la notificación de la adjudicación, una boleta de garantía de plazo definido, vale a la vista o depósito a la vista, conforme lo establecen las Bases Administrativas Especiales en las dependencias de la Inspección Técnica respectiva.

En el mismo plazo, deberá presentar copia de la misma en la Dirección Jurídica personalmente, o hacerla llegar a través de correo electrónico (mfoster@lafiorida.cl).

4.3 Traspaso o cesión a cualquier título del contrato

No se permite.

4.4 Disminución y aumento de las obras y plazos.-

La Municipalidad podrá disminuir o aumentar las obras y/o plazos, en cuyo caso el contratista tendrá derecho a su pago, de acuerdo con los precios señalados en el Anexo del Presupuesto Detallado y a un aumento del plazo proporcional al aumento que haya tenido el contrato inicial, salvo que se convenga uno menor.

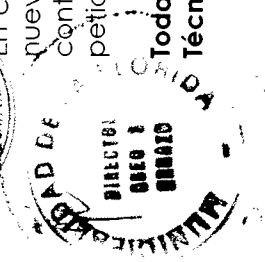
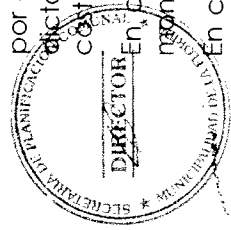
Los aumentos o disminuciones de obras no podrán superar el 30% del total de la obra.

Toda modificación que se realice (aumento, disminución de obras y/o plazo) será informada por el Inspector Técnico de las obras, visada por la Unidad Técnica y aprobada mediante la dictación de un Decreto Exento, además, se modificará el contrato principal, formalizándose a costa del contratista, de acuerdo a lo establecido en las presentes bases.

En caso de aumentos de las obras, la garantía deberá ser renovada de acuerdo al nuevo monto del contrato.

En caso de ampliación del plazo la garantía deberá ser remplazada por otra de acuerdo al nuevo plazo contractual, más 150 días corridos, y en caso de disminución de la obra y/o plazo contractual se podrá remplazar por otra, de acuerdo a la disminución del monto y/o plazo, a petición del contratista, más 150 días corridos.

Toda modificación que diga relación con este numeral, deberá solicitarse por el Inspector Técnico antes del vencimiento del contrato.



4.5. OBRAS EXTRAORDINARIAS

Son aquellas que llevan a mejor término los estudios y obras contratadas y se incorporan o agregan al proyecto, pero cuyas características son diferentes a las especificadas o contenidas en los antecedentes que sirven de base al contrato.

Tanto los precios considerados para la ejecución de estudios u obras nuevas o extraordinarias, como el valor de los materiales empleados y no considerados y el plazo proyectado para la ejecución de dichos estudios y obras, deberán convenirse con el contratista. A falta de acuerdo y en caso de urgencia, el mandante podrá disponer que la ejecución de dichos estudios u obras sea de cargo del contratista, pagándole para tal efecto los gastos efectivamente realizados y debidamente documentados, más un porcentaje de estos valores equivalentes a sus gastos generales y utilidades, sin que tenga derecho a reclamar indemnización de ninguna especie. Se procederá con una modificación del contrato y de las garantías que correspondan.

V.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.-

El plazo para la ejecución de la obra será el indicado en las Bases Administrativas Especiales.

VI.- DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA.-

6.1- Inspector técnico de obra.

Durante el período de ejecución de la obra, habrá a lo menos un inspector designado por la Municipalidad quien velará por el correcto cumplimiento de las obligaciones contractuales y por la correcta ejecución de las diversas etapas de las obras, por parte del contratista, según lo señalan las Bases Administrativas Especiales.

Esta inspección municipal en ningún caso liberará al proponente de sus obligaciones y responsabilidades provenientes del contrato suscrito con el municipio.

6.2.- Atribuciones del Inspector Técnico de Obra. (I.T.O.).-

El contratista deberá someterse exclusivamente a las órdenes del Inspector Técnico de la obra. Las órdenes se impartirán por escrito en el Libro de Obras y conforme a los términos y condiciones del contrato, debiendo cumplirse dentro del plazo que éste señale.

El incumplimiento de cada orden será sancionado con una multa indicada en las Bases Administrativas Especiales.

La multa se aplicará sin forma de juicio y se descontará del siguiente Estado de Pago que presente el Contratista o del Estado de Pago Único, en su caso.

El Inspector Técnico de la obra podrá exigir el término de las labores de cualquier subcontratista o trabajador del contratista, por insubordinación, desórdenes, incapacidad u otro motivo grave debidamente comprobado, a juicio del Inspector y del que se haya dejado constancia en el Libro de Obra; siendo en todo caso, para todos los efectos legales, responsable ante la Municipalidad el contratista con el cual se suscribió el contrato de obra.

Si el Inspector Técnico de la obra detecta un avance inferior al 15% de lo planificado y aprobado, podrá exigir el incremento de personal y/o fijar normas para el ritmo de la obra y dar observancia al programa consentido.

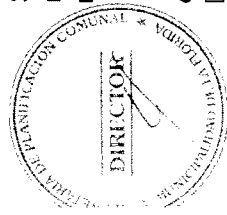
El contratista tendrá la obligación de repetir los trabajos o reemplazar los materiales que no sean aprobados por el Inspector Técnico de la obra, por razones técnicas.

Será obligación del Inspector Técnico, solicitar ANTES del vencimiento del contrato, toda modificación que diga relación con el aumento, disminución de la obra, aumento de plazo, renovación de contrato, etc.

6.3.- Libro de Obras.-

Durante la vigencia del contrato se mantendrá un libro de obras, medio oficial de comunicación de la Inspección Técnica con el contratista, donde se anotarán todas las observaciones necesarias para el correcto cumplimiento del contrato y la aplicación de multas. Este contendrá hojas foliadas en triplicado, autocopiativas el libro deberá ser proporcionado por el contratista y estará a cargo del Inspector Técnico de Obras (I.T.O.).

El original será retirado por el Inspector Técnico de Obras y una copia quedará en poder del contratista, previa firma de ambas partes. En este libro se podrán dejar constancias como:



- Del avance de las obras.
- De las instrucciones que dentro de los términos del contrato se le impartan al contratista.
- De las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten los trabajos.
- De las observaciones que merezcan las obras al efectuar su recepción provisoria.
- De los demás antecedentes que exigiera la Municipalidad.
- De las observaciones que pudiera estampar Servicios como de alcantarillado, agua y gas o de las que realice alguna dependencia municipal.
- De las multas.

VII- DEL PAGO.-

El pago se realizará contra la entrega de factura, debidamente recibida y visada por el Inspector Técnico. La factura deberá extenderse a nombre de la Municipalidad de La Florida, R.U.T. 69.070.700-4, domiciliada en Vicuña Mackenna N° 7210.

Para estos efectos, el contratista requerirá a la Municipalidad, por escrito, la solución del estado de pago, debiendo el Inspector Técnico revisarlo y aprobarlo o rechazarlo, según corresponda, dentro de los 10 días hábiles siguientes a contar de la fecha de presentación del mismo.

En caso de rechazo el plazo indicado comenzará a regir desde la fecha de presentación del pago reformado con las observaciones corregidas a satisfacción del Inspector Técnico.

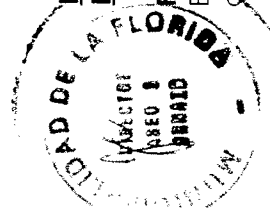
La solicitud de pago (Estado de Pago), deberá venir en un original y con una copia, de cada uno de los siguientes documentos, **según corresponda y de acuerdo a la materia de la licitación:**

- a) Carta solicitud.
- b) Estado de pago mensual, Estado de pago único o por avance de obra, según corresponda.
- c) Factura.
- d) Certificado de la Inspección del Trabajo, a la que corresponde el contratista, que indique que no hay reclamos pendientes de parte del personal que se encuentra trabajando con el contratista en la prestación de las obras.
- e) Copia de planillas de pago de remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud, respecto del personal involucrado en la prestación de las obras, correspondiente al mes inmediatamente anterior al Estado de Pago.
- f) Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales (ley de subcontratación) emitido por la Dirección del Trabajo.
- g) Otros documentos solicitados por el Inspector de las obras o mencionados en él y que sean necesarios para respaldar el estado de pago.
- h) Será responsabilidad del contratista el pago total de imposiciones de su personal, la retención y pago de impuestos y, en general, el cumplimiento de las leyes laborales, sociales y tributarias. Asimismo la Municipalidad tendrá el derecho a ser informada periódicamente del cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales por parte del contratista. Para esto podrá exigir mensualmente el correspondiente certificado en donde conste que se han cumplido íntegramente con éstas, emitido por la Dirección del Trabajo o por la institución certificadora pertinente, asimismo en caso que dichos certificados no sean proporcionados, la Municipalidad podrá solicitarlos directamente, además, en el caso que no se otorgue el certificado antes mencionado, por existir causas que no lo permitan (por ejemplo, que no se encuentren pagadas las cotizaciones previsionales de algún trabajador) podrá retener el pago de las obligaciones que tenga a favor del contratista o pagar por subrogación a la institución previsional o al trabajador. La Municipalidad tendrá derecho a que la Inspección del Trabajo respectiva le informe respecto de las eventuales infracciones que pudiere cometer el contratista. Todo esto en conformidad a lo establecido por Ley N° 20.123, que incorporó un nuevo Título VII al Libro I del Código del Trabajo denominado "Del Trabajo en Régimen de Subcontratación y del Trabajo en Empresas de Servicios Transitorios".

LA FACTURA Y LOS DEMAS ANTECEDENTES DEL ESTADO DE PAGO DEBERAN SER ENTREGADOS EXCLUSIVAMENTE AL INSPECTOR TECNICO CORRESPONDIENTE.

FACTORIZING

El Municipio cumplirá con lo establecido en los contratos de factoring suscritos por el contratista, siempre y cuando se le notifique oportunamente de dicho contrato y no existan



obligaciones o multas pendientes, de acuerdo con lo señalado y dispuesto en el artículo 75 del Reglamento de la Ley N° 19886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestaciones de Servicios.

VIII.- DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.-

8.1.- Control de calidad.-

Para aquellos materiales y/o partidas que así lo requieran, de conformidad con las Especificaciones Técnicas y según corresponda, deberán efectuarse informes y controles de calidad, los que serán solicitados directamente por el Inspector Técnico de la obra y realizados por un organismo competente. Los gastos que se originen por estos conceptos serán de cargo del contratista.

8.2.- Corresponderá al contratista:

- a) Dirigir y ejecutar la obra, ciñéndose estrictamente a las Bases Administrativas Generales, Especiales, Especificaciones Técnicas, oferta, aclaraciones, contrato, y todo aquello que forme parte de la licitación.
- b) Designar a un profesional responsable de la ejecución de la obra, el cual se denominará **Jefe Técnico de Obra**, quien debe dirigir y supervisar el normal desarrollo y ejecución de la obra.

Si por motivos justificados, el profesional, debe ausentarse por periodos que afecten la ejecución de las obra contratada, el contratista deberá designar un remplazante de las mismas características señaladas anteriormente, previa autorización del Inspector Técnico de la obra; entendiéndose, en este caso, que se encuentra dotado de las mismas atribuciones que su antecesor. La Municipalidad, en cualquier momento y por causa justificada, podrá ordenar el término de las funciones del remplazante.

- c) Presentar oportunamente el o los estado de pago.
- d) Dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por el Inspector Técnico de la obra.
- e) Proporcionar a la Municipalidad y al Inspector Técnico de la obra, los datos que se le soliciten, en conformidad a las instrucciones y formularios que para estos efectos se le entreguen.
- f) Mantener el número de trabajadores, profesionales y/o técnicos, ofertados en su propuesta y en caso de ausencia de alguno de éstos, proceder a su inmediato remplazo.
- g) Dar fiel cumplimiento a todas las normas legales vigentes, en materia de accidentes del trabajo, las cuales serán de su exclusiva responsabilidad.
- h) Observar las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo y la legislación complementaria de dicho texto legal en lo que tenga relación con sus trabajadores, en especial las previsionales.
- i) Suministrar a su personal los equipos, herramientas, maquinarias y demás implementación necesaria para el cumplimiento de su misión.

8.3.- Accidentes

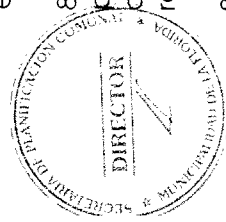
8.3.1.- De trabajo: Es obligación del contratista dar fiel cumplimiento a todas las normas legales vigentes en materias de accidentes del trabajo, las cuales serán de su exclusiva incumbencia, excluyéndose expresamente de cualquier responsabilidad al municipio.

8.3.2.- De la obra: Los accidentes fortuitos que deterioren o derriben las obras o que ocasionen pérdidas de materiales, serán soportados por el contratista, a menos que la municipalidad califique el hecho como extraordinario o ajeno a toda previsión o que la obra haya sido recibida definitivamente.

8.3.3.- Daño a terceros: La responsabilidad civil de los daños que se causaren con ocasión de un accidente que sea consecuencia de los trabajos efectuados por el contratista y de la materia del presente contrato, será de cargo exclusivo del contratista.

8.4.- Personal del contratista.-

La mano de obra que se emplee para efectos de la ejecución de la obra deberá tener relación con la cantidad y complejidad de las actividades programadas.



10

La mano de obra que se emplee en la ejecución de la obra a que se obliga el contratista, debe ser íntegramente contratada por él. En consecuencia, el personal que el contratista ocupe, deberá y estará subordinado a él, y en sus relaciones laborales no tendrá vínculo alguno con la municipalidad. El personal del contratista, subcontratistas o proveedores, están autorizados a permanecer sólo en el recinto de la obra y no se les permitirá el acceso a otras ya terminadas si las hubiera, salvo en casos específicos calificados por la Inspección Técnica. Para estos efectos el contratista deberá establecer expresa prohibición al respecto.

8.5.- Subcontratos.-

El contratista podrá subcontratar sólo para efectos de la ejecución de trabajos de especialidades, previa calificación de la Inspección Técnica, la que podrá aceptar o rechazar la proposición o el subcontratista propuesto. La responsabilidad del contratista como ejecutor directo de la obra subsiste; como asimismo, el pago de todas las obligaciones con los trabajadores, proveedores u otros que omite pagar el subcontratista. En este caso, deberá sujetarse la subcontratación a las reglas pertinentes a los artículos 183-A y siguientes del Código del Trabajo.

8.6.- Idoneidad del Jefe de Obras.-

La Municipalidad exigirá que los contratistas mantengan permanentemente un Profesional según lo que se indica en las Bases Administrativas Especiales, a cargo de las obras, dependiendo de la naturaleza de éstas.

8.7.- Coordinación de Faenas.-

El contratista queda obligado a facilitar la ejecución de los trabajos que la Municipalidad contrate con otras personas o realice directamente, coordinando sus faenas sin que esto le de derechos a pagos extraordinarios. Podrá solicitar aumentos de plazo sólo por causas justificadas por la Inspección Técnica y que tengan directa relación con los trabajos que el municipio contrate paralelamente. Dichos aumentos se concederán por decreto alcaldicio.

IX- DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.-

9.1- Entrega del terreno.-

Una vez firmado el contrato, la Municipalidad comunicará al contratista, el día en que se hará entrega del terreno, de esa fecha se dejará constancia en un acta, debidamente firmada por las partes.

La demora por más de 5 días corridos, en la iniciación de la ejecución de la obra o cualquier interrupción en el curso de ellos que dure otro tanto y que no haya sido causada por fuerza mayor o justificada plenamente ante el Inspector Técnico de la obra, dará derecho a la Municipalidad para poner término al contrato, hacer efectivo la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin perjuicio de lo establecido en las Bases Administrativas Especiales.

9.2- Elementos que deberá suministrar el contratista.-

Será responsabilidad del contratista suministrar todas las maquinarias, herramientas y equipos necesarios, la instalación de faenas, almacenes y depósito de materiales, que sean requeridos por las características de la obra.

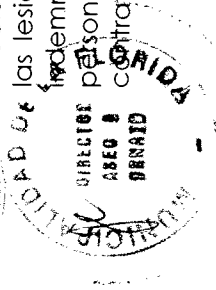
La Municipalidad no tendrá obligación de proporcionar sino el material o elementos a que expresamente se obliga en las bases de propuesta y en la forma, condiciones y época que se determine.

9.3- Modificación del programa de trabajo.-

Cuando circunstancias especiales lo determinen, la Municipalidad podrá modificar el programa de trabajo. También podrá modificar el programa, a solicitud del contratista cuando su petición se fundamente en caso fortuito o fuerza mayor, certificada por la Unidad Técnica respectiva. En este caso, no tendrá derecho a indemnización alguna.

9.4.- Responsabilidad del Contratista

Serán de cargo del contratista, los perjuicios derivados de las acciones u omisiones relacionadas con la ejecución de la obra, en especial, las indemnizaciones provenientes de las lesiones inferidas a las personas, así como los daños a bienes públicos y privados. Toda indemnización a terceras personas por daños o perjuicios de cualquier naturaleza sea a personas o propiedad privada o pública, será de exclusiva responsabilidad de la empresa contratista que se encuentra ejecutando la obra.



Del mismo modo, la Municipalidad no será responsable ni asumirá los costos originados por accidentes del trabajo que afecten al personal del contratista, ni por accidentes de tránsito proveniente de su traslado.

Finalmente, la responsabilidad civil derivada de la calidad de los materiales utilizada en la obra y de los procedimientos ejecutados, serán de cargo exclusivo del contratista.

X.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

10.1. Recepción Provisoria (sin perjuicio de lo dispuesto en las bases Administrativas Especiales):

10.1.1.- Obra terminada y sin observaciones:

Una vez terminados los trabajos, el contratista solicitará por escrito a la Unidad Técnica la recepción de las obras, acompañando certificado de cumplimiento de leyes sociales o previsionales extendido por las entidades de previsión; el certificado de la Inspección del Trabajo, acreditando que no existen reclamos pendientes relativos a esta obra; certificado de recepción de los servicios que procedan tales como AGUAS ANDINAS, SEC, SERVIU, etc.; certificados de pagos de derechos, si procede; certificado de recepción final, si procede, acreditar pagos de consumo de agua, luz u otros servicios empleados en la ejecución de obras si procede; comprobante de pago de aportes y derechos en otros servicios si procede, y en general, otros documentos que a juicio de la Unidad Técnica sean necesarios para respaldar la recepción.

La Unidad Técnica verificará los planos y especificaciones del contrato y determinará en el Libro de Obras la fecha en el que el contratista puso término a ésta y solicitará la recepción provisoria y la constitución de la comisión receptora.

La comisión receptora estará compuesta por el Director de la Unidad respectiva o quien lo remplace o este designe, el jefe de la Unidad Técnica y el Inspector Técnico.

Al acto de recepción asistirá la Unidad Técnica, Inspector Técnico y el contratista o su representante. Una vez verificado el cabal cumplimiento, se dará curso a la recepción provisoria y se levantará un acta que será suscrita por todos los asistentes, la cual se consignará en el Libro de Obras.

10.1.2.- Obra no terminada:

Si de la Inspección de la obra que realice la comisión receptora, resulta que los trabajos no están terminados o no están ejecutados en conformidad a los planos y especificaciones técnicas, esta Unidad Técnica e Inspector Técnico no dará curso a la recepción provisoria y fijará un plazo definido sujeto a multa si este excediere del plazo contractual, para que el contratista ejecute a su costa los trabajos o reparaciones que ella determine.

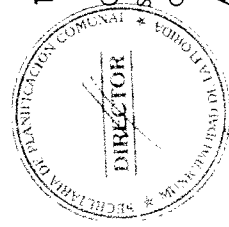
En ningún caso el contratista podrá excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por la Inspección Técnica

Si el contratista no hiciere las reparaciones y cambios que se ordenaren, dentro del plazo que fije la comisión de acuerdo a la cantidad de obras pendientes, la Municipalidad podrá llevar a cabo la ejecución de dichos trabajos por cuenta del contratista y con cargo a las retenciones del contrato y de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, sin perjuicio de la multa por atrasos si ello procediere. Una vez subsanados los defectos, la Unidad Técnica e Inspector Técnico deberán efectuar la recepción provisoria, estimándose como fecha de término de las obras la fecha de esta recepción provisoria.

10.1.3.- Obra terminada con observaciones menores:

Cuando los defectos que se observan no afecten la eficiente utilización de la obra y puedan ser subsanados fácilmente, la Unidad Técnica e Inspector Técnico procederá a recibirla con observaciones.

Al mismo tiempo la Unidad Técnica e Inspector Técnico fijará al contratista un plazo perentorio exento de multas, no mayor a 10 días corridos para que éste efectúe las reparaciones indicadas, pudiéndose autorizar la explotación inmediata de las obras. Vencido el plazo, la Unidad Técnica e Inspector Técnico deberán constituirse nuevamente para constatar la ejecución de las reparaciones y levantar un acta de recepción provisoria, fijándose como fecha de término de las obras aquella de la comunicación en la cual el Inspector de la Obra informe que las reparaciones están terminadas.



En caso que el contratista no haya dado cumplimiento a las reparaciones indicadas, éstas serán ejecutadas por la Municipalidad con cargo a la garantía de fiel cumplimiento del contrato y el plazo autorizado libre de multas quedará sujeto al pago de éstas.

Si parte de la obra no se terminare dentro del plazo contratado, por causas imputables al Municipio se recibirá provisionalmente las obras restantes, se autorizará el pago de las partidas recibidas, reteniendo los montos correspondientes a la o las partidas pendientes hasta la recepción provisoria total. La Inspección técnica informará la situación y solicitará la dictación de un decreto alcaldicio de ampliación del plazo contractual, lo que obligará a modificar la garantía de acuerdo al nuevo plazo.

10.2. Recepción Final: remitase a lo dispuesto en las bases Administrativas Especiales en lo referido al plazo.

El contratista solicitará por escrito a la unidad técnica, la Recepción Final del contrato. Se conformará la comisión de Recepción, quien verificará todas las posibles fallas o errores constructivos que no eran posibles visualizar al momento de la recepción provisoria. Se levantará un Acta de Recepción y posteriormente se procederá a liquidar el contrato y devolver las garantías. La Recepción Final en ningún caso exime al contratista y los proyectistas de la responsabilidad legal que señala la Ley.

XI.- DE LA RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

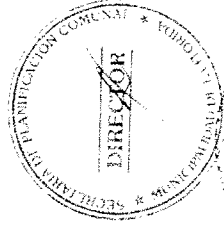
11.1.- Causales de resolución.-

El contrato se entenderá resuelto administrativamente, ipso facto, sin forma de juicio y sin derecho a indemnización, por cualquier incumplimiento grave del contratista y/o imputable a la responsabilidad de éste, respecto de las obligaciones contraídas en virtud del contrato.

Para estos los efectos y sin ser taxativa la siguiente enumeración, son causales de incumplimiento del contratista:

- 1- Si el contratista es declarado en quiebra, solicita su quiebra o inicia proposiciones de convenio con sus acreedores.
- 2- Si hay orden de ejecución y embargo de todo o parte de sus bienes.
- 3- Si ha llegado a un arreglo de traspaso de todo o parte de sus bienes, en favor de sus acreedores.
- 4- Si ha acordado llevar el contrato a un comité de inspección de sus acreedores.
- 5- Si el contratista es una sociedad y se ha solicitado su liquidación.
- 6- Si al contratista le fueran protestados documentos comerciales por no pago durante 60 días o no fueran debidamente aclarados dentro de dicho plazo.
- 7- Si el contratista fuera condenado por sentencia ejecutoriada por algún delito común que merezca pena aflicta, o cualquiera de sus socios en el caso que el contratista fuera una empresa constituida en forma disintina a una sociedad anónima. Si se trata de una sociedad anónima, si fuera condenado el gerente o alguno de los directores de dicha sociedad anónima.
- 8- Si el contratista ha hecho abandono de la obra o se ha disminuido el ritmo de trabajo a un extremo que a juicio del Inspector Técnico equivalga a un abandono de las mismas
- 9- Si no ha comenzado la ejecución de la obra dentro de los 5 días corridos siguientes a la entrega del terreno o las ha suspendido por 2 días o más, habiendo requerimiento escrito del Inspector Técnico de iniciarla o continuarla sin que el contratista haya justificado su actitud.
- 10- Si no ha efectuado, dentro de los 2 días corridos siguientes de haber sido notificado por escrito por el Inspector Técnico, la remoción y reemplazo de materiales, equipos o personal que haya sido rechazado.
- 11- Si a juicio del Inspector Técnico no está ejecutando la obra de acuerdo al contrato o en forma reiterada o flagrante no cumple con las obligaciones estipuladas.
- 12- En caso de muerte del contratista o socio que implique término de giro de la empresa.
- 13- El incumplimiento del pago de remuneraciones y pagos de cotizaciones provisionales y de salud de sus empleados.
- 14- Y en general cualquier otro caso de incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, así calificado en forma exclusiva por el inspector técnico y ratificado por la municipalidad.

La Municipalidad podrá poner término definitivo o suspender transitoriamente la prestación del servicio, en cualquier momento, por causales ajenas a la responsabilidad del contratista, tales como, emergencia nacional, instrucciones superiores; u otro motivo de fuerza mayor, dando



aviso, por escrito en un plazo no superior a cinco días hábiles. En dicho caso, el Municipio pagará al contratista el monto que corresponda al avance del servicio. Se entenderá que todos los gastos que origine la liquidación del contrato serán de cargo de la Municipalidad.

Si el contratista es un consorcio formado por personas naturales o jurídicas dedicadas a cualquier actividad o giro para todos los efectos de aplicación de esta cláusula se considerará como contratista al conjunto y a cada uno de los miembros que integran el consorcio.

11.2.- Domicilio.

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en Santiago y se someten a la jurisdicción de sus tribunales.

XII.- VARIOS.

12.1 PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA INFORMACIÓN

Todo documento o informe relacionado con la ejecución de obras derivadas de la ejecución del contrato, materia de esta licitación, tales como planos, dibujos, especificaciones, diseños, registros, otros documentos que le sean entregados, a los que tenga acceso o sean preparados por el estudio durante el desarrollo del contrato, entre otros, serán de propiedad única y exclusiva de la Municipalidad de La Florida.

La información generada deberá ser tratada con confidencialidad y reserva y su uso indebido hará responsable al contratista de las indemnizaciones civiles pertinentes, ello sin perjuicio de las sanciones penales que procedan.

12.2 NORMAS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

El contratista deberá adoptar medidas de seguridad para el personal, cumpliendo las normas de seguridad básicas, en cuanto a indumentaria e implementos de trabajo. Además, deberá considerar toda la protección necesaria para evitar accidentes que afecten a sus trabajadores.

La Contratista deberá proporcionar todas las señalizaciones, puentes, barreras y encintados que procedan, para la protección de los transeúntes y de los trabajos en ejecución.

Las indemnizaciones que soliciten terceros, accidentados con motivo de faltas de señalización y/o protecciones serán de cargo exclusivo del contratista, por lo tanto, será obligación de éste tomar las medidas necesarias para no producir molestias o daños a los transeúntes.

Las protecciones que se empleen deben tener una presentación uniforme y adecuada.

Los trabajos podrán ser paralizados por la I. T. si el Contratista no dispone de los elementos que garanticen lo anterior, con lo cual, podrá incurrir en multas por atraso en la ejecución de las obras y no tendrá derecho a indemnización alguna.

12.3 LIBRE CIRCULACIÓN DE TRÁNSITO

En aquellas obras en que pudiese verse afectado la libre circulación del tránsito, el contratista tendrá la obligación de mantener en forma expedita, y a su costo, el libre tránsito de las vías públicas y el paso de las aguas, con motivo de la ejecución de los trabajos, siendo de su responsabilidad los perjuicios que se ocasionen a terceros en Bienes Fiscales, Municipales o Nacionales de Uso Público, de acuerdo con las leyes y ordenanzas respectivas.

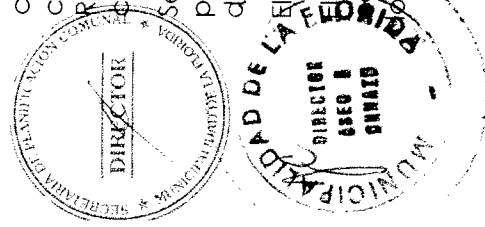
12.4 ENSAYOS Y CALIDAD DE LAS OBRAS

Serán de total cargo y costo de la contratista, todos los ensayos y análisis de control de calidad de los materiales y obras ejecutadas, cuando sean requeridos por la U.T., para certificar que las obras ejecutadas corresponden a los indicados en los Términos de Referencia. Estas certificaciones deberán ser realizadas por un laboratorio, técnicamente calificado y aprobado por el organismo competente.

Se podrá solicitar además la certificación especial de laboratorio o peritajes de calidad de partidas, materiales o bienes de las cuales tenga dudas el Inspector Técnico de Obra, a pesar de la certificación de calidad de rutina o en ausencia de ella.

El I. T. O., podrá solicitar todos los ensayos que considere necesarios realizar.

El contratista, dentro de los 15 días siguientes de la fecha de entrega de terreno, deberá comunicar, a través de libro de obras al I.T., la nómina de los laboratorios donde podrá realizar los ensayos exigidos.



12.5 ASEO GENERAL

Una vez terminados los trabajos, el contratista deberá realizar un aseo general del terreno donde ejecutó las obras, materia del contrato; si éste no cumple con dicha obligación, la U.T., no efectuará la Recepción Provisional, hasta que el contratista realice la labor a satisfacción de la U.T.

12.6 TRASLADO DE EXCEDENTES Y ESCOMBROS

El traslado de los excedentes y escombros generados por los trabajos realizados, serán de cargo del contratista, debiendo trasladarlos a lugares autorizados para tal efecto, por el mandante.

12.7 EXTRACCIÓN DE ESPECIES ARBÓREAS O VEGETALES

Si por motivo de la ejecución de las obras fuese necesario extraer algunas especies arbóreas o vegetales, su retiro y posterior reposición, en cantidad y especie si corresponde, será coordinada formalmente por la IT con la unidad municipal correspondiente, para lo cual el contratista deberá informar a esa inspección con la debida anticipación a la ejecución de los trabajos respectivos.

12.8 REPARACIÓN DE DAÑOS

Todo daño a las instalaciones existentes, derivado de la ejecución de las labores encomendadas, será de exclusiva responsabilidad del contratista y serán de su cargo las respectivas reparaciones. Producido un daño, el contratista deberá proceder a su inmediata reparación. De no hacerlo, el mandante se reserva el derecho de encomendar la reparación a otros, siendo los costos respectivos de cargo del contratista los que se descontarán del valor total del contrato.

12.9 PROTECCIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES

Deberán respetarse las instalaciones subterráneas o superficiales cercanas a los trabajos, evitando que sufran daños. Por consiguiente, en su oferta, los proponentes deberán considerar todos los trabajos que se requieren para no interferir con las tuberías, postaciones, muros y otras obras existentes en el lugar.

12.10 SUSPENSIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La contratista deberá programar y ejecutar los trabajos, minimizando las interrupciones en el normal funcionamiento de los sistemas eléctricos. Los periodos de corte del suministro eléctrico para la ejecución de los trabajos, deberán ser solicitados, con a lo menos tres días hábiles de anticipación, al Inspector Técnico y ejecutados en el plazo autorizado.

12.11 REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Será de cargo del contratista dar aviso al Servicio de Agua Potable y Alcantarillado en faenas atribuibles a la obra cuando se produzca ruptura de cañerías, empalmes de agua potable y alcantarillado, y las autorizaciones para modificaciones a las instalaciones que dependan de ese servicio o se requiera solicitar facilidades para conexiones de agua potable y/o empalmes de alcantarillado con motivo de la ejecución de las obras. También el traslado o modificación de cámaras existentes.

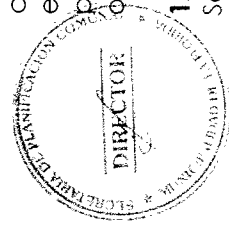
El costo total de las reparaciones, obras nuevas o de traslado serán de cargo del contratista y será responsabilidad de éste la tramitación de los pagos correspondientes al servicio respectivo.

Posterior al término de las obras el contratista deberá solicitar al Servicio, un certificado en el cual se establezca que las redes de agua potable y alcantarillado, y las cámaras existentes en el sector que involucra el proyecto de pavimentación tanto interior como en BNUP ejecutado por la empresa contratista, se encuentran en perfectas condiciones y no presentan observaciones por parte de ese servicio.

12.12 TRASLADO DE POSTACIONES

Será de cargo del contratista la tramitación y cancelación por traslados de postación de alumbrado público o de otro servicio que se debe efectuar por la ejecución de la obra contratada, previa visación y aprobación de la Inspección Técnica.

Será de exclusiva responsabilidad del Contratista, la tramitación y obtención de todos los certificados, autorizaciones, permisos y derechos requeridos por las leyes y reglamentos chilenos, por la Autoridad Municipal y cualquier otra Autoridad u Organismo Público que tenga jurisdicción sobre las obras y en donde se emplazarán, y que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras del Contrato.



12.13 LETRERO

El contratista deberá consultar en su propuesta la colocación de uno o más letreros de obra, en las zonas de trabajo de construcción, de acuerdo al formato entregado en las especificaciones técnicas y según corresponda.

El Contratista deberá considerar en su Oferta, los costos de fabricación, colocación y mantención de un letrero de identificación para cada obra, incluyendo la estructura de soporte, en los lugares a definir por la Inspección Técnica.

El diseño del letrero si correspondiese de acuerdo a lo señalado en las especificaciones técnicas, se entrega al oferente en archivo digital junto con los demás antecedentes que regulan la propuesta.

En caso de incumplimiento de esta disposición, se procederá a retener el siguiente Estado de Pago hasta que ello se cumpla, pudiéndose aplicar la multa establecida en las Bases Administrativas Especiales por incumplimiento de las obligaciones contractuales.

El letrero deberá ser retirado por el Contratista a más tardar el día posterior a la fecha de Recepción Provisional de la Obra.

Una vez finalizada la obra el letrero quedará en poder de la Ilustre Municipalidad de La Florida, debiendo el contratista hacer entrega de éste en el lugar que señale la II.

12.14 ACTIVIDADES CONTAMINANTES

El contratista deberá respetar la reglamentación vigente sobre emisión de contaminantes y ruidos, además deberá controlar la emisión de polvo en las faenas de excavación, transporte de materiales y excedentes de excavación, y limpieza, entre otros.

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS Proyecto PMU Emergencia 2011

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37"

1.- Identificación descripción y objeto de la Licitación.-

La presente obra consiste en construir un total de 4.896 m2 áreas verdes y reparación de juegos infantiles al interior de las Población Los Quillayes.

Las obras se desglosan de la siguiente forma:

- 879 m2 **Área Verde, calle Río Sur**, Sector 1 y 2 de Población Los Quillayes, UV N° 34.
- 331 m2 **Área Verde, calle LapislázuLi**, Sector 5 de Población Los Quillayes, UV N°37
- 920 m2 **Área Verde, calle Santa Raquel / María Elena**, sector 6 de Población Los Quillayes, UV N°34
- 889 m2 **Área Verde, calle Santa Raquel N°4420**, Sector 7 de Pobl. Los Quillayes, UV N°31
- 250 m2 **Área Verde, calle Santa Raquel N°4460**, sector 7 de Pobl. Los Quillayes, UV N°31
- 879 m2 de construcción área verde **JUAN CANEPA**, Villa San Cristóbal, UV N°13
- 748 m2 remodelación área verde **PASEO LA FLORIDA II**, Villa Paseo La Florida II, UV N°19

2.- Tipo de Propuesta, requisitos de Participación, anticipos y reajustabilidad.-

2.1 La presente licitación será a suma alzada, con estados de pago según avance, en moneda nacional y en valores netos, no reajutable.

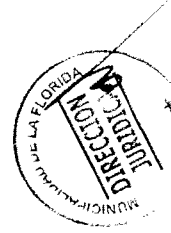
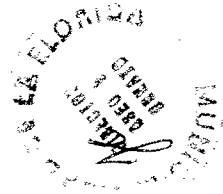
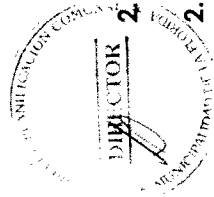
Podrá participar toda persona Natural o Jurídica, Nacional y/o Extranjera que cumpla con lo estipulado en las presentes bases.

2.2. Anticipos

La presente licitación **no contempla la entrega de anticipos** de ninguna especie.

2.3. Reajustes

La presente propuesta **no contempla reajustes ni intereses** de ninguna especie.



3.- Presupuesto Disponible.-

Este proyecto cuyo financiamiento corresponde Programa Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, Subprograma Emergencia 2011, tiene un monto disponible asignado para la ejecución de estas obras de:

CODIGO PMU	NOMBRE PROYECTO	Monto Total M\$
1-C-2011-1002	"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N° 13,19,31,34 Y 37"	34.471

Y se irrogará a la cuenta 215.31.02.004.064.001 denominada PMU "CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES, UV N°13, 19, 31, 34 Y 37".

4.- Legislación aplicable.-

La construcción deberá dar cumplimiento acabado a las Especificaciones Técnicas establecidas por la Unidad Técnica y las contempladas en las Bases Administrativas Generales y Técnicas, y legislación vigente para este tipo de obras.

5.- Registro de Contratistas.-

No se requiere.

6.- Plazo máximo de ejecución:

El plazo de ejecución de las obras no podrá superar los 90 días corridos, sin deducción de días feriados, contados desde el día siguiente a la fecha del acta de entrega de terreno.

En el caso de que las condiciones climáticas no permitan realizar las obras contratadas, el contratista podrá solicitar un aumento de plazo, ANTES del vencimiento del contrato. Para ello el inspector Técnico deberá aprobar dicha solicitud y solicitar la dictación del Decreto Alcaldicio, con la correspondiente modificación del plazo de la garantía.

Con todo, las solicitudes de aumento de plazo para la ejecución de la obra, deberán solicitarse por el Inspector Técnico mientras se encuentre vigente el contrato.

7.- Personal técnico que deberá intervenir en la obra.-

7.1.- Encargado de la Obra

Título : Arquitecto, Constructor Civil, Ingeniero Constructor o Ingeniero Civil
Cantidad : 01
Experiencia : 3 años
Permanencia : Jornada Completa

7.2.- Jefe de obra

Cantidad : 01
Experiencia : 3 Años
Permanencia : Jornada Completa.

8.- Garantías:

Fiel Cumplimiento del contrato y correcta ejecución de las obras.

Tipo Documento

: Boleta bancaria de plazo definido, vale a la vista, o depósito a la vista, tomada por el oferente
: 10% monto total del contrato.
: Plazo del contrato más 150 días corridos o más, contados desde la suscripción del contrato.

Devolución

: Contra solicitud y Recepción Definitiva de las Obras.

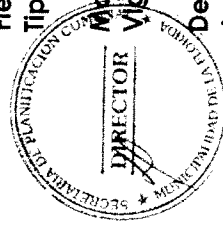
A nombre de

Glosa

: Municipalidad de La Florida. RUT: 69.070.700-4
: Garantizar fiel cumplimiento contrato y correcta ejecución obra
"PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS "CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31, 34 Y 37"

EN EL CASO DE LOS VALE A LA VISTA O DEPÓSITOS A LA VISTA LA GLOSA DEBERÁ IR AL REVERSO DEL DOCUMENTO Y FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA.

La glosa a la que se refiere el párrafo precedente es de carácter obligatorio independiente del tipo de documento bancario que el oferente presente como seriedad de oferta. La no presentación de dicho documento en la forma y vigencia solicitada en las presentes bases será causal de descalificación inmediata de la oferta.



Desglose de días cubiertos por la Boleta de Garantía, vale a la vista o depósito a la vista:

- **90**, plazo de ejecución de la obra ofertado por el proponente.
- **60 días**, plazo entre recepción provisoria y recepción definitiva.
- **90 días**, que cubren los siguientes eventos: A) tiempo entre la entrega de la garantía al Municipio y la entrega de terreno, igual a 10 días. B) según punto 10.1.3 de las bases generales (Obra terminada con observaciones menores) se contempla los 10 días otorgados para cumplir observaciones menores de haberlas. C) En caso de que en la recepción definitiva se informen nuevas observaciones que requieran de tiempo para ser solucionadas igual a 10 días. D) En el caso de incumplimiento en la Recepción Definitiva se debe hacer efectiva la boleta de garantía, se requieren los 60 días del aviso de cobro al banco previo al vencimiento de la boleta.

La garantía se devolverá al contratista, al término del plazo establecido en las presentes bases, previa solicitud por escrito. Si correspondiere su devolución, el Inspector Técnico de la obra elevará los antecedentes a la Unidad Técnica respectiva, para que se dicte el correspondiente Decreto Alcaldicio.

En caso de aumentos de las obras, esta garantía deberá ser renovada de acuerdo al nuevo monto del contrato. En caso de ampliación del plazo la garantía deberá ser remplazada por otra de acuerdo al nuevo plazo contractual, más 150 días corridos. En caso de disminución de las obras y/o plazo contractual se podrá reemplazar por otra, de acuerdo a la disminución del monto y/o plazo, a petición del contratista de la obra, más 150 días corridos.

9.- Vehículos, maquinarias, herramientas y equipos mínimo comprometidos:

Conforme al punto 3.3.2 letra c.- de las Bases Administrativas Generales: El contratista deberá presentar y comprometer listado de maquinarias cuya disponibilidad física y material, deberá ser obligatoria en la obra para garantizar su óptima ejecución. La ausencia de estas maquinarias y que a juicio del Inspector Técnico de la Obra, atrasen el avance de ésta, se sancionará como un incumplimiento de contrato con la aplicación de las multas estipuladas en estas Bases hasta que se solucione la ausencia, la que no podrá exceder de 15% del monto del contrato.

10.- Multas.-

Multa diaria de 3 UTM por concepto de incumplimiento de instrucciones impartidas por el Inspector Técnico de obras debidamente informadas en el libro de obras.

Multa diaria de 6 UTM por concepto de incumplimiento de plazo de ejecución de las obras.

El total de la multas, no podrá exceder el 15% del valor total del contrato, si el incumplimiento persiste sin causa justificada se podrá dar término al contrato, sin indemnización alguna para el adjudicatario.

Estas multas serán apelables, en un plazo de 3 días hábiles (lunes a viernes), contados desde la notificación del incumplimiento que realice el Inspector Técnico, ante el superior jerárquico, quien para mejor resolver tendrá a la vista el informe fundado de la Unidad Técnica.

11.- Obras Adicionales Menores.-

Cualquier obra menor adicional que hubiere que ejecutar y se justifique para el buen funcionamiento del proyecto que no supere el 1% del monto contratado, se solicitará al contratista sin cargo adicional para el municipio.

Si la obra superara este 1%, será de cargo del mandante el excedente sobre dicho porcentaje, y se tramitará como modificación de contrato por ampliación de obras previa aprobación presupuestaria, se modificarán las garantías según lo indicado en las Bases Administrativas Generales y el acuerdo entre la Unidad Técnica y el contratista.

12. Recepción Provisoria:

Una vez terminado los trabajos, se deberá solicitar la recepción provisoria a través del libro de obras a la Inspector Técnico de Obra, la que fijará fecha y hora para tal efecto.

La Inspección Técnica, tendrá un plazo de cuatro (4) días hábiles para indicar las observaciones que correspondiere.

El contratista dispondrá de diez (10) días corridos como máximo a contar de comunicadas las observaciones menores, para solucionarlas en su totalidad.

13.- Recepción Definitiva:

Esta se realizará a los 60 días corridos a contar de la fecha de la recepción provisoria.



14.- Pauta de evaluación:

La presente licitación se evaluará de acuerdo a la siguiente pauta:

- b) Oferta Económica : 60%
- a) Oferta Técnica : 15%
- c) Plazo de ejecución : 15%
- d) Experiencia : 05%
- e) Formato de presentación de la oferta : 05%

• **OFERTA ECONOMICA (60%):**

Con respecto a la oferta económica esta se desglosa de acuerdo al siguiente detalle:

- Precio : 30%
- Partidas Relevantes : 30%

1. Evaluación Subfactor Precio (30%)

La evaluación de este Subfactor se realizará en base al mínimo precio.

(Oferta de mínimo costo / Oferta evaluada)

2. Evaluación Subfactor Partidas Relevantes (30%):

La evaluación de las partidas relevantes se realizará en base a los siguientes porcentajes.

PARTIDAS	PORCENTAJE
Área Verde	55%
Sistema de riego	25%
Obras civiles y mobiliario	20%

• **OFERTA TECNICA (15%):**

Este factor se evaluará conforme a los requisitos establecidos en el punto 3.3.2 de las Bases Administrativas Generales, letras a), c) y d), además del contenido de partidas y cantidades que se oferten de acuerdo con el Anexo N° 7 "Presupuesto Detallado".

Las Ofertas se evaluarán considerando los anteriores puntos, determinándose en su conjunto un criterio de ordenamiento desde la mejor evaluación a la más deficiente, entregándose puntaje de acuerdo con el siguiente criterio:

- Mejor Oferta Técnica = 15 %
- 2ª Mejor Oferta Técnica = 13,5%
- 3ª Mejor Oferta Técnica = 12 %
- 4ª Mejor Oferta Técnica = 10,5%
- 5ª Mejor Oferta Técnica = 9 %
- 6ª y siguientes = 7,5 %

- **PLAZO DE ENTREGA (15%):** Se considera la relación entre cada oferta de plazo en días y la de menor plazo en días, según la siguiente formula.

(Oferta de menor plazo en días / Oferta plazo evaluada en días)

EXPERIENCIA (5%): Se considera la relación m2 construidos.

(Oferta evaluada de m2 construidos / Oferta m2 mayor presentada)

• **FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA 5%**

El siguiente subfactor dice relación con el cumplimiento de los requisitos Formales de la oferta, como son los documentos en la forma y vigencia que se solicitan en las bases, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 38 Título Criterios de evaluación párrafo 5to, del Reglamento de la Ley 19886.



En este subfactor de la oferta técnica se otorgara la mayor puntuación a aquellos oferentes a quienes no resulte necesario en virtud del artículo 40 de la ley 19886 solicitar salvar errores u omisiones de carácter formal, toda vez que la presentación de sus documentos a través del portal y a lo indicado en la letra b del punto 3.3.1, se presentó en absoluta conformidad de acuerdo a lo señalado en las bases, caso contrario no se otorgara puntaje.

14.2 La Municipalidad de La Florida viene a hacer la siguiente consideración con respecto a:

- 1.- Si la oferta económica más baja se encuentra en un rango menor al presupuesto oficial entre el 20 % y el 30 % menos, la diferencia se deberá incrementar en la boleta de garantía de Fiel Cumplimiento y Correcta Ejecución de la Obra.
- 2.- Si la oferta económica más baja se encuentra en un rango mayor al 30 %, se descartará la oferta y se procederá a considerar al oferente que le sigue en valor.
- 3.- La diferencia que pueda existir sobre el presupuesto asignado, el municipio podrá aportar dicha diferencia, previo al análisis de la disponibilidad presupuestaria.

15.- GASTOS GENERALES

Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los Gastos Generales de la propuesta, los siguientes:

15.1.- Gastos Adicionales

Se incluirán los gastos que demande la suscripción y protocolización notarial del contrato, seguros contra incendio, boleta de garantía, vale a la vista o póliza de seguro de liquidez inmediata, certificados de ensayos de laboratorio autorizado, personal a cargo de la obra y todo otro gasto adicional que se genere de las exigencias de las Bases Administrativas o de las presentes Especificaciones Técnicas incluidos los gastos de Recepción Final de Obras, tanto en sus derechos como en honorarios, si correspondiere.

Contratos y gastos notariales

Se referirá a los gastos correspondientes a Contrato por Ejecución de Obra, escrituras y legalizaciones, según indiquen las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Especificaciones Técnicas.

15.2.-Seguros

A.- Accidente de trabajo: Es obligación del contratista dar fiel cumplimiento a todas las normas legales vigentes en materias de accidentes del trabajo, las cuales serán de su exclusiva incumbencia, excluyéndose expresamente de cualquier responsabilidad al municipio.

B.- Accidentes de la obra: Los accidentes fortuitos que deterioren o derriben las obras o que ocasionen pérdidas de materiales, serán soportados por el contratista, a menos que la municipalidad califique el hecho como extraordinario o ajeno a toda previsión o que la obra haya sido recibida definitivamente.

C.- Daño a terceros: La responsabilidad civil de los daños que se causaren con ocasión de un accidente que sea consecuencia del mal estado de las instalaciones materia del presente contrato, será de cargo exclusivo del contratista.

15.3.-Garantías

Se consultarán aquellas señaladas en las respectivas Bases Administrativas Generales y estas Bases Especiales.

15.4.-Ensayo de materiales

Se realizará ensayo de materiales para todas aquellas partidas que involucren concreto, tales como fundaciones y sobrecimientos, debiendo contar con la aprobación de la ITO para ser aceptadas.

16.- PAGO DE DERECHOS.

El contratista podrá solicitar a la municipalidad la exención del pago de hasta el 99% del pago de derechos municipales por ocupación de bien nacional de uso público, según corresponda.

17.- Letrero de Obra.

El contratista deberá instalar de acuerdo a diseño digital que se subirá como archivo adjunto, letrero indicativo de las obras en el lugar indicado por el ITO.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS

“CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37”

DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

La presente obra consiste en construir un total de 4.898 m2 áreas verdes y reparación de juegos infantiles al interior de las Población Los Quillayes.

Las obras se desglosan de la siguiente forma:

- 879 m2 Área Verde, calle Río Sur, Sector 1 y 2 de Población Los Quillayes, UV N°34.
- 331 m2 Área Verde, calle Lapislázuli, Sector 5 de Población Los Quillayes, UV N°37
- 920 m2 Área Verde, calle Santa Raquel con María Elena, sector 6 de Población Los Quillayes, UV N°34
- 889 m2 Área Verde, calle Santa Raquel N°4420, sector 7 de Pobl. Los Quillayes, UV N°31
- 250 m2 Área Verde, calle Santa Raquel N°4460, sector 7 de Pobl. Los Quillayes, UV N°31
- 879 m2 de construcción áreas verde JUAN CANEPA, Villa San Cristóbal, UV N°13
- 748 m2 de construcción área verde PASEO LA FLORIDA II, San José de la Estrella con pasaje La Florida II, Villa Paseo La Florida II, UV N°19

GENERALIDADES

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de las mismas.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto se complementan entre sí; de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresadas en cualquier de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Lo expresado en estas especificaciones técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

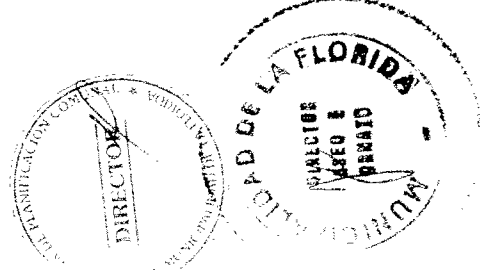
• **Consideraciones preliminares**

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto complementar y precisar los planos del proyecto, además de enumerar el conjunto de características y requisitos mínimos que deberán cumplir las obras necesarias para su ejecución, así como la calidad de los materiales a emplearse en ella. Se ha tenido para ello en consideración las normas y disposiciones urbanísticas y técnicas relativas a todas las obras especificadas.

Las obras a las que se refieren las presentes Especificaciones Técnicas, comprenden la ejecución total del proyecto que se entrega. El contratista deberá ejecutar los trabajos con apego a las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Planos y toda la documentación entregada, además de las Normas INN correspondientes, estos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos. Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse en la forma que mejor beneficie al proyecto, conforme a las reglas de la técnica y del arte. Ante cualquier discrepancia entre los antecedentes presentados o dudas en su interpretación.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o especificación expresamente indicados en estas especificaciones o en los planos. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el contratista de entregar la óptima calidad, tanto en los procedimientos de mano de obra, como en las características de los materiales, sus condiciones, etc. debiendo cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto sólo se aceptarán los trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones aceptadas.

Se da por entendido que el contratista está en conocimiento de todas estas disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente cualquier



defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquiera de las partidas, de serle indicado así dentro del período de construcción o del de garantía de las obras.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al presente proyecto, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte de la I.T.O. Municipal, para lo cual, y de ser necesario, deberá(n) confeccionarse los planos de construcción respectivos.

El Contratista será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción Final de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras

- **Referencias a Normas y otras Disposiciones**

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente y las últimas enmiendas de los códigos y normas que se enumeran a continuación u otras que tengan relación con el proyecto y que se consideran parte integrante de estas especificaciones:

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza y Leyes Locales de la I. Municipalidad de La Florida.
- Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos e impuestos fiscales y municipales.
- Normativa de la Empresa Sanitaria del sector.
- CIE, Comisión Internacional de Alumbrado Público.
- NSEG 9.71/15.78 Alumbrado Público
- Norma SEC Elec. 4/2003

Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas de seguridad en el trabajo y ejecución de las obras, para lo cual el Contratista deberá contar con los elementos técnicos físicos y humanos necesarios y tomar todas las precauciones procedentes para evitar cualquier tipo de accidentes que puedan afectar a trabajadores y terceros durante la ejecución de las obras, siendo de su exclusiva responsabilidad la ocurrencia de ellos.

El Contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas especiales que imparta en su oportunidad la Inspección Técnica.

- **Materiales y elementos de construcción**

La totalidad de los materiales especificados se entienden como nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo su provisión e instalación ajustarse estrictamente a las normas chilenas, a los ensayos consignados para cada uno de ellos y a las instrucciones del fabricante.

Todos los materiales e implementos empleados en la obra deberán contar con el VºBº de la I.T.O. y los Arquitectos Projectistas.

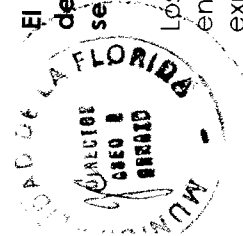
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"AREA VERDE RIO SUR"**

ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.



DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 879 m² de área verde, en sector I – II de Población Los Quillayes, cuyas partidas se detallan a continuación:

- ✓ Provisión e instalación de faenas y lebrero
- ✓ Retiro y disposición de 63 ml solerillas existentes
- ✓ Reubicación y recuperación de 04 unidades juegos infantiles existentes
- ✓ Proveer e instalar 80 m² de pastelón 50 x 50 cms en color amarillo
- ✓ Proveer e instalar 249 ml de solerillas canto cuadrado, se incluye taza arboles
- ✓ Proveer e instalar 11 m³ de maicillo
- ✓ Proveer e instalar 42 m² vereda de hormigón
- ✓ Proveer y plantar 164 m² de césped
- ✓ Proveer y plantar 735 unidades de Doquilla (15 x m2)
- ✓ Proveer y plantar 9 unidades de lavanda
- ✓ Proveer y plantar 07 unidades de Quillay
- ✓ Proveer y plantar 04 unidades de Maitén
- ✓ Proveer y plantar 01 unidad de Pimiento
- ✓ Proveer e instalar 05 escaños metálicos antivandálicos, color verde
- ✓ Proveer e instalar 02 basureros oval metálico, color verde
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisionales para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.

1.2 Lebrero indicativo de obra

Se instalará un lebrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantenimiento deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los lebreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.

Los lebreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los lebreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los lebreros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

OBRAS PRELIMINARES.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.

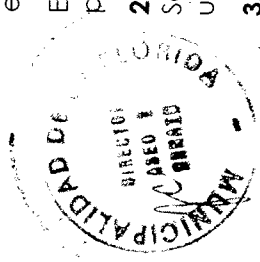
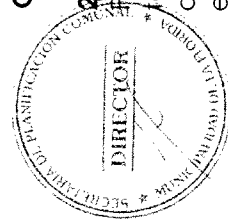
2.2 Retiro y disposición de solerillas existentes.

Se deberán retirar y disponer en vertedero autorizado 63 ml de solerillas existentes. La ubicación de las solerillas a extraer será indicada por el ITO.

3.- PAVIMENTOS DUROS.

3.1 Maicillo

Se deberá proveer e instalar 11 m³ de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparcimiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo.



Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas.

3.2 Solerillas

Se deberá proveer e instalar 249 metros lineales de solerillas canto cuadrado. En torno a las circulaciones, separación de zonas, para la contención de áreas con maicillo o arena y en las tazas de árboles se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.

La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas y adocreto en los ítems anteriores, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada en sobre la cama de hormigón.

3.3 Pastelón de 50x50cm, color amarillo

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 80 m² pastelón 50 x 50, color amarillo, colocados sobre una base de mortero de 3 a 4cm de espesor. A su vez la base de mortero se coloca sobre una sub base granular de 8cm, compactada con rodillo.

La base de mortero se confecciona con mortero de cemento de dosificación 1:3 con arena de tamaño máximo 5 mm. Y de un espesor de base 3.5cm.

La instalación de las baldosas debe realizarse a mano, se debe mojar la cara inferior de la baldosa antes de ser colocada y poner cuidado en que quede asentado sobre la capa de mortero en toda la superficie. Se compacta y nivela mediante golpes suaves con el mango de un combo o elemento de madera.

El espaciamiento entre las baldosas será de 5mm de ancho; las juntas serán rellenadas con frágüe color ocre o similar. Se debe regar la superficie embaldosada durante 5 días en tiempo caluroso. Finalmente se quemará la superficie con una solución de ácido muriático al 30%.

3.4 Construcción de vereda hormigón

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 42 m² vereda en hormigón, de acuerdo a las siguientes especificaciones:

La vereda de hormigón de cemento consiste en una losa de hormigón de espesor uniforme igual a 7 cm., construida sobre una base estabilizada de 5 cm. debidamente compactada y rectificada. Estará ubicada en el espacio comprendido entre las líneas de soleras y las líneas de propiedad y se destinará exclusivamente al tránsito de peatones.

La elaboración del hormigón que se emplee en la construcción de las aceras de hormigón de cemento deberá cumplir las disposiciones contenidas en los puntos que a continuación se indican, de las Especificaciones Generales de Construcción y Conservación de Pavimentos de Hormigón de SERVIU.

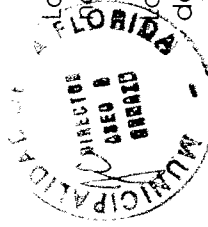
Punto 3.2.	Cemento
Punto 3.3.	Agregados Pétreos
Punto 3.4.	Agua
Punto 3.5.	Responsabilidad del Contratista sobre la calidad de los materiales
Punto 3.6.	Dosificación del Hormigón
Punto 3.7.	Equipo para la elaboración y transporte del hormigón.

Se empleará un hormigón H25, según designación citada en el punto 3.1. de las Especificaciones Generales y tendrá una dosis mínima de cemento de 300 Kg por m³.

El valor del asentamiento del cono de Abrams medido en la cancha será como mínimo de 3 cm y 6 cm como máximo.

Ala extensión, compactación y terminación del hormigón en obra se ejecutará por medios normales, debiendo disponerse de los elementos de trabajo necesarios.

Los moldes longitudinales deberán ser de madera o metálicos, con una altura igual al espesor del pavimento o algo mayor, si es necesario asentarlos en el terreno y si se tiene en cuenta el espesor de la capa de arena. Estos moldes deberán ser rectos, sin torceduras y con suficiente resistencia para soportar la presión del hormigón sin flexionarse, se afianzarán mediante estacas de fierro de largo conveniente. Se podrá prescindir del moldaje cuando la acera sea adyacente a la solera o a la línea de propiedad.



La base estabilizada será de un material de clasificación A1, A2, A3 según AASHO. Sobre la base, se extenderá una capa de arena de un centímetro de espesor, la que se humedecerá hasta su saturación inmediatamente antes de la colocación del hormigón.

La compactación podrá efectuarse mediante vibración, o en su defecto, mediante un pisón de madera o metálico, con un peso no menor de 10 kg y una superficie útil en su base no mayor de 225 cm². el que se dejará caer repetidamente desde cierta altura, cubriendo totalmente la superficie del pavimento, hasta que se observe la aparición de lechada superficial.

La terminación se efectuará mediante una llana, de madera, de modo que la superficie quede perfectamente lisa y al nivel de la superficie del molde.

La acera deberá dividirse en pastelones, de modo que su mayor dimensión, en cualquiera de sus dos direcciones principales no exceda de dos metros, ni su superficie de tres metros cuadrados. La junta o separación entre dos pastelones consistirá en una ranura de una profundidad igual a un tercio del espesor del pastelón y un ancho de 6 a 8 milímetros. Esta ranura deberá rellenarse con arena compactada.

La terminación de los bordes de las juntas y de los costados de la vereda se hará mediante un rodón metálico con un pequeño radio de curvatura, a fin de redondear dichos bordes.

La pendiente transversal de la acera será de 2%. La pendiente longitudinal será como máximo del 15%

La resistencia mínima de compresión a los 28 días será de 250 kg/cm². y tendrán una dosis mínima de cemento de 300 kg /m³.

4.- PAISAJISMO Y PLANTACION DE ELEMENTOS VEGETALES.

4.1 Plantación de Doquillas

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped (punto anterior). Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo.

Los Cubresuelos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto junto a los arbustos y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran.

Todos los cubresuelos serán vigorosos, sanos, libres de plagas y hongos. La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Se plantarán 15 ejemplares de cubresuelos por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

La especie seleccionada es: Doquilla

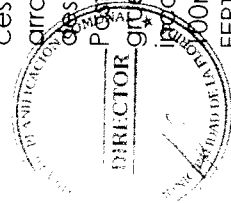
4.2 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 164 m² de césped mezcla tipo alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m. dando vuelta la tierra, girando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm. y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2.5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- N (Nitrógeno)	5,5%
- P (Fósforo en la forma de P2O5)	4,0%
- K (Potasio en la forma de K2O) y microelementos.	10%

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO. este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.



Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.3 – 4.5 – 4.6 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de doce (12) especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el ITO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:

- altura mínima de 3,0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con al altura y especie.
- Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.
- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embalsados, de los especificados en el proyecto.
- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Hoyadura

La dimensión de la hoyadura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.

Plantación

La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:

- 40% de tierra del lugar harneada.
- 40% de tierra de hoja harneada o Compost.
- 20% de arena gruesa.

Cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

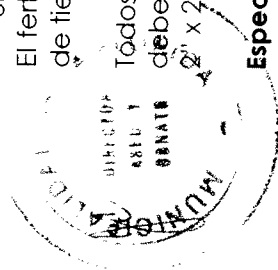
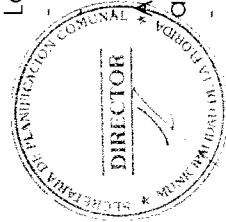
- Fosfato de Amonio o Superfosfato Triple
- Urea.

El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de 3cm. de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

Todos los árboles llevarán tutor de rollizo eucaliptos de 2,4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatada.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arbórea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:



- 07 Quillay (3.0 mts)
- 04 Maitén (3.0 mts.)
- 01 Pimiento (3.0 mts.)

4.4 Plantación de Lavanda

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped. Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo. Los arbustos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran. Las especie seleccionada es: Doquilla

Se preparará el terreno y plantarán los arbustos según indicaciones de la Inspección Técnica de Obras (ITO) y de acuerdo a la siguiente especificación.

Antes de proceder a la plantación se llenará de agua la excavación y solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Los arbustos se plantarán en excavaciones de 0, 40 x 0.40 x 0.40 m. Inmediatamente se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Se plantarán 09 ejemplares por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

Las especie seleccionada es: Lavanda officinalis "lavanda".

Los arbustos deberán ser robustos, sanos, libres de plagas y hongos, debiendo cumplir las siguientes normativas técnicas:

- Poseer un sistema radicular abundante y sano;
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes;
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada; y
- Los arbustos plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente, deberán ser reemplazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.

5. MOBILIARIO

5.1 Escaños metálicos, antivandálico, color verde

Se deberá proveer e instalar cinco (05) escaños metálicos antivandálico, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño.

Cada escaño deberá ser empostrado con cimiento de hormigón dosificado de 212 kg./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimiento de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basurero oval metálico

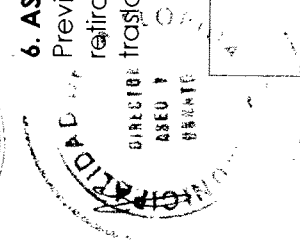
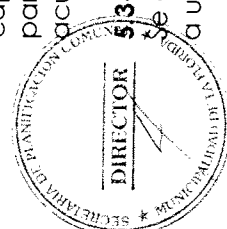
Se deberá proveer e instalar dos (02) basureros oval metálico, color verde, 50 litros de capacidad, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1,20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y lavado. Con serigrafía del escudo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

5.3- Reparación y reubicación de juegos infantiles.

Se deberán reubicar 04 unidades de juegos infantiles. El contratista deberá trasladar los juegos a un lugar indicado por el ITO

6. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Previo a la entrega, se deberá efectuarse una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se retirarán trasladados a vertedero autorizado.



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"AREA VERDE LAPIZLAZULI"**

1.- ANTECEDENTES GENERALES.



El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 331 m2 de área verde, en Sector V de Población Los Quillayes, cuyas partidas se detallan a continuación:

- ✓ Provisión e instalación de faenas y letrero de obras
- ✓ Retiro y disposición de 20 ml solerillas existentes
- ✓ Reubicación de 03 unidades juegos infantiles existentes
- ✓ Proveer e instalar 33 m2 de pastelón 50 x 50 cms en color amarillo
- ✓ Proveer e instalar 128 ml de solerillas canto cuadrado, se incluye taza arboles
- ✓ Proveer e instalar 8 m3 de maicillo
- ✓ Proveer y plantar 65 m2 de césped
- ✓ Proveer y plantar 07 unidades de Quillay
- ✓ Proveer e instalar 2 escaños metálicos antivandálico, color verde
- ✓ Proveer e instalar 1 basureros oval metálico, color verde
- ✓ Proveer e instalar 1 arranque de agua de MAP existente
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final

Los escombros deberán ser enviados, mediante camiones a vertedero autorizado.

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisorias para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.

1.2 Letrero indicativo de obra

Se instalará un letrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantenimiento deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los letreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.

Los letreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los letreros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.



10/10/2011



2.2 Retiro y disposición de solerillas existentes.

Se deberán retirar y disponer en vertedero autorizado 20 ml de solerillas existentes. La ubicación de las solerillas a extraer será indicada por el ITO.

3.- PAVIMENTOS DUROS.

3.1 Maicillo

Se deberá proveer e instalar 8 m3 de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparcimiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo. Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas.

3.2 Solerillas

Se deberá proveer e instalar 129 metros lineales de solerillas canto cuadrado. En torno a las circulaciones, separación de zonas, para la contención de áreas con maicillo o arena y en las tazas de árboles se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.

La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas y adocreto en los ítems anteriores, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada en sobre la cama de hormigón.

3.3 Pastelón de 50x50cm, color amarillo

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 33 m2 pastelón 50 x 50, color amarillo, colocados sobre una base de mortero de 3 a 4cm de espesor. A su vez la base de mortero se coloca sobre una sub base granular de 8cm, compactada con rodillo.

La base de mortero se confecciona con mortero de cemento de dosificación 1:3 con arena de tamaño máximo 5 mm. Y de un espesor de base 3.5cm.

La instalación de las baldosas debe realizarse a mano, se debe mojar la cara inferior de la baldosa antes de ser colocada y poner cuidado en que quede asentado sobre la capa de mortero en toda la superficie. Se compacta y nivela mediante golpes suaves con el mango de un combo o elemento de madera.

El espaciamiento entre las baldosas será de 5mm de ancho; las juntas serán rellenas con fragüe color ocre o similar. Se debe regar la superficie embaldosada durante 5 días en tiempo caluroso. Finalmente se quemará la superficie con una solución de ácido muriático al 30%.

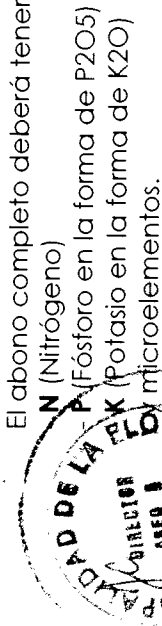
4.- PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES.

4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 65 m2 de césped mezcla tipo alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m, dando vuelta la tierra, arrancando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm, y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2.5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

N (Nitrógeno)	5,5%
P (Fósforo en la forma de P2O5)	4,0%
K (Potasio en la forma de K2O)	10%



Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO, este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas.



produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de siete (7) especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el ITO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:

- altura mínima de 3.0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con al altura y especie.
- Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.
- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embolsados, de los especificados en el proyecto.
- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Holladura

La dimensión de la hoyadura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.

Plantación

La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:

- 40% de tierra del lugar harneada.
- 40% de tierra de hoja harneada o Compost.
- 20% de arena gruesa.

A cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

Fosfato de Amonio o Superfosfato Triple
Urea.

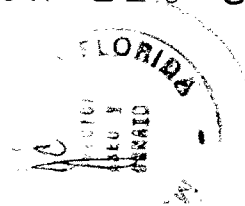
El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de 3cm. de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

Todos los árboles llevarán tutor de rolizo eucaliptos de 2,4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una crucea de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatadas.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arborea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:

07 Quillay (3.0 mts)



5. MOBILIARIO

5.1 Escaños metálicos, antivandálico, color verde

Se deberá proveer e instalar (02) escaños metálicos antivandálico, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño.

Cada escaño deberá ser empotrado con cimiento de hormigón dosificado de 212 kg./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimiento de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basurero oval metálico

Se deberá proveer e instalar (01) basureros oval metálico, color verde, 50 litros de capacidad, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1.20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y lavado. Con serigrafía del escudo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

5.3.- Reparación y reubicación de juegos infantiles existentes.

Se deberán reubicar 03 unidades de juegos infantiles. El contratista deberá trasladar los juegos a un lugar indicado por el ITO

6.- SISTEMA DE RIEGO

6.1 Arranque de agua para MAP existente

El proyecto consulta la provisión e instalación de un (1) arranque de agua en un MAP existente

7. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Previo a la entrega, se deberá efectuarse una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se trasladan a vertedero autorizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "AREA VERDE STA. RAQUEL CON MARIA ELENA"

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

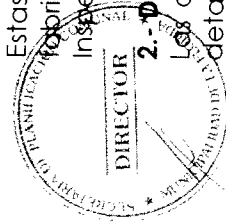
Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, provisión e instalación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 920 m² de área verde, cuyas partidas se detallan a continuación:

- ✓ Provisión e instalación de faenas y letrero
- ✓ Proveer e instalar 127 ml solerillas canto cuadrado
- ✓ Proveer e instalar 15 m³ arena
- ✓ Proveer e instalar 10 m³ maicillo
- ✓ Proveer e instalar 49 m² pastelón amarillo (50x50 cms)
- ✓ Proveer y plantar 110 m² césped
- ✓ Proveer y plantar 10 unidades de Verónica
- ✓ Proveer y plantar 10 unidades de lavanda
- ✓ Proveer y plantar 06 unidades de quillay
- ✓ Proveer y plantar 10 unidades de verónica
- ✓ Proveer y plantar 11 unidades de pimiento
- ✓ Proveer e instalar 2 unidades escaños antivandálico



- ✓ Proveer e instalar 1 unidades papeleros oval metálico
- ✓ Recuperar 04 unidades de juegos infantiles
- ✓ Reparación de MAP
- ✓ Proveer e instalar válvula de acople
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final
- ✓ Reparar y reubicar 04 unidades de bancas existentes

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisorias para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.

1.2 Letrero indicativo de obra

Se instalará un letrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantención deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los letreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.

Los letreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los letreros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

OBRAS PRELIMINARES.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.

3.- PAVIMENTOS DUROS.

3.1 Maicillo

Se deberá proveer e instalar 10 m3 de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparcimiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo. Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas.

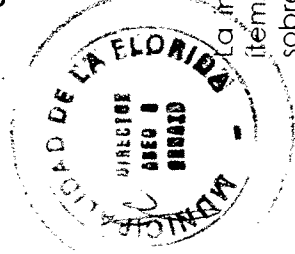
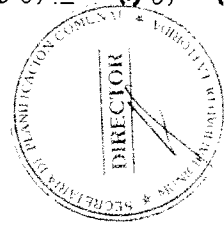
3.2 Arena.

Se deberá proveer e instalar 15 m3 de arena .

3.3 Solerillas

Se deberá proveer e instalar 127 metros lineales de solerillas canto cuadrado. En torno a las circulaciones, separación de zonas, para la contención de áreas con maicillo o arena y en las tazas de árboles se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.

La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas y adocreto en los ítems anteriores, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada en sobre la cama de hormigón.



32

3.3 Pastelón de 50x50cm, color amarillo

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 49 m2 pastelón 50 x 50, color amarillo, colocados sobre una base de mortero de 3 a 4cm de espesor. A su vez la base de mortero se coloca sobre una sub base granular de 8cm, compactada con rodillo.

La base de mortero se confecciona con mortero de cemento de dosificación 1:3 con arena de tamaño máximo 5 mm. Y de un espesor de base 3.5cm.

La instalación de las baldosas debe realizarse a mano, se debe mojar la cara inferior de la baldosa antes de ser colocada y poner cuidado en que quede asentado sobre la capa de mortero en toda la superficie. Se compacta y nivela mediante golpes suaves con el mango de un combo o elemento de madera.

El espaciamiento entre las baldosas será de 5mm de ancho; las juntas serán rellenas con fragüe color ocre o similar. Se debe regar la superficie embaldosada durante 5 días en tiempo caluroso. Finalmente se quemará la superficie con una solución de ácido muriático al 30%.

4.- PAISAJISMO Y PLANTACION DE ELEMENTOS VEGETALES.

4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 110 m2 de césped mezcla tipo alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m. dando vuelta la tierra, arrancando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm. y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2,5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- **N** (Nitrógeno) 5,5%
 - **P** (Fósforo en la forma de P2O5) 4,0%
 - **K** (Potasio en la forma de K2O) 10%
- y microelementos.

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO, este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

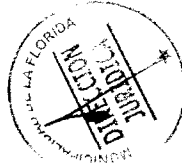
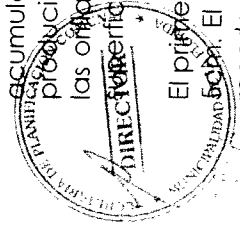
Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Plantación de Lavanda

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped. Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo. Los arbustos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquieran. Las especie seleccionada es: Lavanda

Se preparará el terreno y plantarán los arbustos según indicaciones de la Inspección Técnica de Obras (ITO) y de acuerdo a la siguiente especificación.

Antes de proceder a la plantación se llenará de agua la excavación y solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Los arbustos se plantarán en



excavaciones de 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Inmediatamente se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Se plantarán 10 ejemplares por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

Las especie seleccionada es: Lavanda officinalis "lavanda".

Los arbustos deberán ser robustos, sanos, libres de plagas y hongos, debiendo cumplir las siguientes normativas técnicas:

- Poseer un sistema radicular abundante y sano;
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes;
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada; y
- Los arbustos plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente, deberán ser replazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo

4.3 Plantación de Verónicas

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped (punto anterior). Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo.

Los Cubresuelos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto junto a los arbustos y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran.

Todos los cubresuelos serán vigorosos, sanos, libres de plagas y hongos. La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Se plantarán 10 ejemplares de cubresuelos por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

La especie seleccionada es: Verónica

4.3 – 4.5 – 4.6 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de 17 especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el ITO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:

- altura mínima de 3,0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.

Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con la altura y especie.

Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.

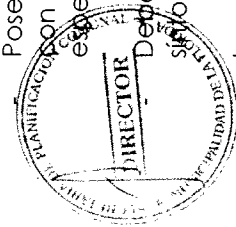
Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.

- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embolsados, de los especificados en el proyecto.

- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Holladura

La dimensión de la holladura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.



Plantación

La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:

- 40% de tierra del lugar harneada.
- 40% de tierra de hoja harneada o Compost.
- 20% de arena gruesa.

A cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

- Fostato de Amonio o Superfosfato Triple
- Urea.

El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de 3cm. de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

Todos los árboles llevarán tutor de rolizo eucaliptos de 2,4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatadas.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arbórea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:

- 06 Quillay (3,0 mts)**
- 11 Pimiento (3,0 mts.)**

5. MOBILIARIO

5.1 Escaños metálicos, antivandálicos, color verde

Se deberá proveer e instalar dos (02) escaños metálicos antivandálicos, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño.

Cada escaño deberá ser empotrado con cimiento de hormigón dosificado de 212 kg./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimiento de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basurero oval metálico

Se deberá proveer e instalar uno (01) basurero oval metálico, color verde, 50 litros de capacidad, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1,20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y lavado. Con serigrafía del escudo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

5.3- Reparación y reubicación de juegos infantiles exixtentes

Se deberán reparar y reubicar 04 unidades de juegos infantiles. El contratista deberá trasladar los juegos a un lugar indicado por el ITO

5.4- Reparación y reubicación de bancas existentes.

Se deberán reparar y reubicar 04 unidades de bancas existentes. El contratista deberá trasladarlos a un lugar indicado por el ITO

6.0 SISTEMA DE RIEGO.

6.1 Reparación de MAP.

El proyecto consulta la reparación de un (1) empalme de agua potable para riego del área verde. El adjudicatario deberá cancelar en Aguas Andinas el costo de provisión de agua, previa factibilidad y presupuesto proporcionado por el municipio.

6.2 Sistema de riego por válvulas de acople rápido

El sistema de riego será mediante la instalación de 1 válvulas de acople rápido de ¾", La canalización será con tuberías de PVC hidráulicas clase C-10, cuyo diámetro varía de 38 a 25, 20 y 15 según se alejen de la toma del medidor y de acuerdo a lo señalado en plano. Las tuberías deberán ser enterradas en zanjas de al menos de 25cm de profundidad sobre una cama de arena de 4cm espesor y cubierta con otros 4cm de espesor de arena. Antes de proceder a tapar las zanjas deberá estar presente el ITO de modo de verificar filtraciones y cumplimiento de los puntos antes señalados.

Las válvulas de acople rápido consideradas deberán estar protegidas por una cámara o guarda llave de 25cm largo * 20cm ancho * 30cm profundidad construidas en acero



diamantada de al menos 3mm espesor, la tapa de este guarda llave deberá poseer un porta candado de acero resistente. Deberá estar tratado con dos manos de ante oxido y dos manos de esmalte verde bosque Tricolor o Cerecita. Los guarda llaves deberán estar empotrados sobre una cama de ripio de 40*40*40cm de manera que se existe filtración de agua por las válvulas.

7. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Previo a la entrega, se deberá efectuarse una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se trasladan a vertedero autorizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"ÁREA VERDE SANTA RAQUEL N°4420"

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 889 m2 de área verde, cuyas partidas se detallan a continuación:

- ✓ Provisión e instalación de faenas y letrero
- ✓ Proveer e instalar 80 m2 pastelón (50x50 cms) color amarillo
- ✓ Proveer e instalar 160 ml solerillas canto cuadrado
- ✓ Proveer e instalar 2 m3 maicillo
- ✓ Recuperación de 05 unidades de juegos infantiles
- ✓ Proveer y plantar 200 m2 césped
- ✓ Proveer e instalar 3 unidades escaños antivandálico
- ✓ Proveer e instalar 1 unidades papeleros de PVC 50 lts
- ✓ Proveer y plantar 465 unidades (15 x m2) de doquillas
- ✓ Proveer y plantar 20 unidades de lavanda
- ✓ Proveer y plantar 18 unidades de verónica
- ✓ Proveer y plantar 02 unidades de jacaranda
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final.

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisorias para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

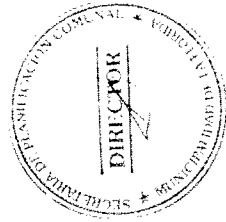
Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.

1.2 Letrero indicativo de obra

Se instalará un letrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantención deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los letreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.

Los letreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los



letreros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.

3.- ARIDOS Y OBRAS CIVILES.

3.1 Maicillo

Se deberá proveer e instalar 2 m³ de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparramiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo. Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas. Tras esto se aplicará la capa de maicillo en una capa de 3cm de espesor y harnado, debidamente humedecido y compactado. La granulometría final no deberá ser mayor a 2mm (esto es para completar la cama de maicillo ya existente).

3.2 Asfalto

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 40 m² asfalto.

3.3. Solerillas

Se deberá proveer e instalar 160 metros lineales de solerillas canto cuadrado. En torno a las circulaciones, separación de zonas y para la contención de áreas con maicillo o arena se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.

La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas en los ítems siguientes, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada sobre la cama de hormigón.

3.4 Pastelón de 50x50cm, color amarillo

Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 80 m² pastelón 50 x 50, color amarillo, colocados sobre una base de mortero de 3 a 4cm de espesor. A su vez la base de mortero se coloca sobre una sub base granular de 8cm, compactada con rodillo.

La base de mortero se confecciona con mortero de cemento de dosificación 1:3 con arena de tamaño máximo 5 mm. Y de un espesor de base 3.5cm.

La instalación de las baldosas debe realizarse a mano, se debe mojar la cara inferior de la baldosa antes de ser colocada y poner cuidado en que quede asentado sobre la capa de mortero en toda la superficie. Se compacta y nivela mediante golpes suaves con el mango de un combo o elemento de madera.

El espaciamiento entre las baldosas será de 5mm de ancho; las juntas serán rellenas con fragüe color ocre o similar. Se debe regar la superficie embaldosada durante 5 días en tiempo caluroso. Finalmente se quemará la superficie con una solución de ácido muriático al 30%.

4.- PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES.

4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 200 m² de césped alfombra. Para la instalación del césped se ubicará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m, dando vuelta la tierra, arrancando y colocando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser al empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm, y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de



2.5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- **N** (Nitrógeno) 5,5%
- **P** (Fósforo en la forma de P₂O₅) 4,0%
- **K** (Potasio en la forma de K₂O) 10%

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO, este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con fijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Cubresuelos (Doquilla)

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped (punto anterior). Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo.

Los Cubresuelos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto junto a los arbustos y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran.

Todos los cubresuelos serán vigorosos, sanos, libres de plagas y hongos. La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Se plantarán 15 ejemplares de cubresuelos por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

La especie seleccionada es: 465 unidades de Doquilla (15 x m2)

4.3 Plantación de Lavanda

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped.

Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo. Los arbustos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran. La especie seleccionada es: Doquilla

Se preparará el terreno y plantarán los arbustos según indicaciones de la Inspección Técnica de Obras (ITO) y de acuerdo a la siguiente especificación.

Antes de proceder a la plantación se llenará de agua la excavación y solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Los arbustos se plantarán en excavaciones de 0. 40 x 0.40 x 0.40 m. Inmediatamente se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Se plantarán 09 ejemplares por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

Las especie seleccionada es: Lavanda officinalis "lavanda".

Los arbustos deberán ser robustos, sanos, libres de plagas y hongos, debiendo cumplir las siguientes normativas técnicas:

• Poseer un sistema radicular abundante y sano;

• Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes;

- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada; y
- Los arbustos plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente, deberán ser reemplazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo



4.4 Plantación de Verónicas

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped (punto anterior). Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo.

Los Cubresuelos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto junto a los arbustos y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquieran.

Todos los cubresuelos serán vigorosos, sanos, libres de plagas y hongos. La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Se plantarán 15 ejemplares de cubresuelos por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

La especie seleccionada es: Verónica

4.5 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de ocho (02) especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el IFO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:

- altura mínima de 3,0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con al altura y especie.
- Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.
- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embolsados, de los especificados en el proyecto.
- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Holladura

La dimensión de la holladura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.

Plantación

La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:

- 40% de tierra del lugar harneada.
- 40% de tierra de hoja harneada o Compost.
- 20% de arena gruesa.

A cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

Fosfato de Amonio o Superfosfato Triple
Urea.

El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

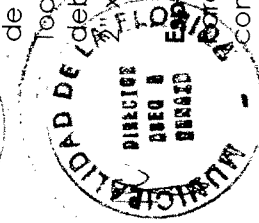
Todos los árboles llevarán tutor de rolizo eucaliptos de 2,4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatadas.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arbórea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:

02 Jacaranda (3,0 m.)

5. MOBILIARIO URBANO



5.1 Escaños metálicos antivandálico, color verde

Se deberá proveer e instalar (03) escaños antivandálico, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño. Cada escaño deberá ser empotrado con cimientto de hormigón dosificado de 212 kg./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimientto de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basureros Oval Metálico de 50 lts

Se deberá proveer e instalar 01 papeleras oval metálica, 50 litros, color verde, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1,20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y lavado. Con serigrafía del logo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

5.3 Recuperación de juegos infantiles.

Se repararán 05 unidades de juegos infantiles, a los cuales se les instalará las piezas faltantes ya sea travesaños, manillas, soportes, cadenas, asientos, elementos de fijación etc. Los cuales deberán ser fijados con soldadura al arco, las cuales serán esmeriladas y pulidas, todo esto con el propósito de obtener un acabado limpio. Todas estas tareas estarán supervisadas por la ITO. Todos los asientos deben ser de madera de a lo menos 2" de espesor, NO SE ACEPTARA madera de Pino radiata o Eucaliptos, la madera a usar para los asientos debe ser madera nativa o en su defecto Pino Oregón, los cuales deberán ser barnizados, el tono del barniz será definido por el ITO una vez que se esté ejecutando la obra.

6. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Previo a la entrega, se deberá efectuarse una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se trasladan a vertedero autorizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "AREA VERDE SANTA RAQUEL N°4460"

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 250 m2 de área verde, cuyas partidas se detallan a continuación:

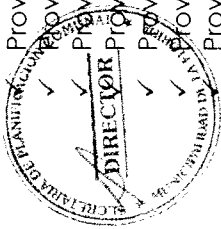
- ✓ Provisión e instalación de faenas y letrero
- ✓ Proveer e instalar 42 m2 pastelón (50x50 cms) color amarillo
- ✓ Proveer e instalar 50 ml solerillas canto cuadrado
- ✓ Proveer e instalar 3 m3 maicillo
- ✓ Proveer y plantar 88 m2 césped
- ✓ Proveer e instalar 2 unidades escaños antivandálico
- ✓ Proveer e instalar 1 unidad papeleros de PVC 50 lts
- ✓ Proveer y plantar 13 unidades de lavanda
- ✓ Proveer y plantar 06 quillay
- ✓ Proveer y plantar 15 unidades de verónica
- ✓ Proveer y plantar 03 unidades de jacaranda
- ✓ Reparación MAP existentes
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisorias para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.



1.2 Letrero indicativo de obra

Se instalará un letrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantención deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los letreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.

Los letreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los letreros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.

3.- PAVIMENTOS DUROS

3.1 Maicillo

Se deberá proveer e instalar 3 m³ de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparcimiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo. Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas. Tras esto se aplicará la capa de maicillo en una capa de 3cm de espesor y harnado, debidamente humedecido y compactado. La granulometría final no deberá ser mayor a 2mm (esto es para completar la cama de maicillo ya existente).

3.2. Solerillas

Se deberá proveer e instalar 50 metros lineales de solerillas canto cuadrado. En torno a las circulaciones, separación de zonas y para la contención de áreas con maicillo o arena se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.

La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas en los ítems siguientes, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada sobre la cama de hormigón.

3.3 Pastelón de 50x50cm, color amarillo

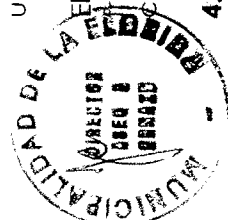
Según lo indicado en planos, se consulta la instalación de 42 m² pastelón 50 x 50, color amarillo, colocados sobre una base de mortero de 3 a 4cm de espesor. A su vez la base de mortero se coloca sobre una sub base granular de 8cm, compactada con rodillo.

La base de mortero se confecciona con mortero de cemento de dosificación 1:3 con arena de tamaño máximo 5 mm. Y de un espesor de base 3.5cm.

La instalación de las baldosas debe realizarse a mano, se debe mojar la cara inferior de la baldosa antes de ser colocada y poner cuidado en que quede asentado sobre la capa de mortero en toda la superficie. Se compacta y nivela mediante golpes suaves con el mango de un combo o elemento de madera.

El espaciamiento entre las baldosas será de 5mm de ancho; las juntas serán rellenas con agüe color ocre o similar. Se debe regar la superficie embaldosada durante 5 días en tiempo caluroso. Finalmente se quemará la superficie con una solución de ácido muriático al 30%.

4.- PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES.



4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 88 m² de césped alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m. dando vuelta la tierra, arrancando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm. y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2,5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- **N** (Nitrógeno) 5,5%
 - **P** (Fósforo en la forma de P₂O₅) 4,0%
 - **K** (Potasio en la forma de K₂O) 10%
- y microelementos.

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO. este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de nueve (09) especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el ITO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:

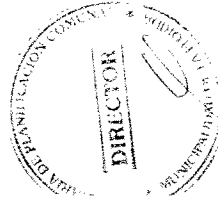
- altura mínima de 3,0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con la altura y especie.
- Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.
- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embolsados, de los especificados en el proyecto.
- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Hoyadura

La dimensión de la hoyadura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.

Plantación

- La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:
- 40% de tierra del lugar harneada.
 - 40% de tierra de hoja harneada o Compost.



- 20% de arena gruesa.

A cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

- Fostato de Amonio o Superfosfato Triple
- Urea.

El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de 3cm. de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

Todos los árboles llevarán tutor de rollizo eucaliptos de 2,4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatadas.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arbórea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:

- 06 Quillay (6,0 mts)**
- 03 Jacaranda (3,0 mts.)**

4.3 Arbustos

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped.

Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo. Los arbustos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquieran. La especie seleccionada es: Doquilla

Se preparará el terreno y plantarán los arbustos según indicaciones de la Inspección Técnica de Obras (ITO) y de acuerdo a la siguiente especificación.

Antes de proceder a la plantación se llenará de agua la excavación y solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Los arbustos se plantarán en excavaciones de 0. 40 x 0.40 x 0.40 m. Inmediatamente se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Se plantarán 09 ejemplares por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

Las especies seleccionadas son:

- **13 unidades de Lavanda officinalis "lavanda"**
- **15 unidades de "verónica"**

Los arbustos deberán ser robustos, sanos, libres de plagas y hongos, debiendo cumplir las siguientes normativas técnicas:

- Poseer un sistema radicular abundante y sano;
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes;
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada
- Los arbustos plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente, deberán ser replazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.

5. MOBILIARIO URBANO

5.1 Escaños metálicos antivandálico, color verde

Se deberá proveer e instalar dos (02) escaños antivandálico, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño.

Cada escaño deberá ser empotrado con cimientto de hormigón dosificado de 212 cc./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimientto de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basureros Oval Metálico de 50 lts

Se deberá proveer e instalar 01 (una) papelera oval metálica, 50 litros, color verde, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1,20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y



lavado. Con serigrafía del logo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

6. SISTEMA DE RIEGO

6.1 Reparación nicho MAP existente.

El sistema de riego será mediante la reparación de un nicho de MAP existente.

7. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Previo a la entrega, se deberá efectuarse una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se trasladan a vertedero autorizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "AREA VERDE JUAN CANEPA"

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

2.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

Las obras a ejecutar consulta la construcción de 385 m2 de área verde, cuyas partidas se detallan a continuación:

- ✓ Provisión e instalación de faenas y letrero
- ✓ Proveer e instalar 85 ml solerillas canto cuadrado
- ✓ Proveer e instalar 5 m3 maicillo
- ✓ Proveer e instalar 18 m2 ladrillo chancado a la vista
- ✓ Recuperar 38 m2 de bolón a la vista
- ✓ Proveer y plantar 92 m2 césped
- ✓ Proveer e instalar 2 unidades escaños antivandálico
- ✓ Proveer e instalar 1 unidad papelerero Oval metálico color verde
- ✓ Proveer y plantar 12 unidades de lavanda
- ✓ Proveer y plantar 6 quillay
- ✓ Proveer y plantar 60 unidades de rayito de sol
- ✓ Proveer y plantar 03 unidades de maitén
- ✓ Proveer e instalar MAP de 20 mm con cámara de seguridad
- ✓ Proveer e instalar sistema de riego válvula de acople rápido
- ✓ Aseo, limpieza y disposición final

1.- OBRAS PROVISORIAS

1.1 Instalación de faenas.

Se hará instalación de faenas sólo si la obra, por su magnitud, lo requiera. Será de cargo del contratista las instalaciones provisorias para la buena ejecución de la obra, así como la cancelación de los permisos, derechos e impuestos que ésta implique.

Se deberá proveer y mantener en buenas condiciones, baños químicos, en cantidad suficiente al número de usuarios, de acuerdo a normas técnicas.

1.2 Letrero indicativo de obra

Se instalará un letrero que identifica la obra. La provisión, instalación y mantención deberá ser cargo del contratista, obligándose a conservar los letreros en buen estado durante todo el período que dure la obra.



Los letteros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letteros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme (recepción final), los letteros deben ser retirados por el adjudicatario y llevados a un recinto municipal que el ITO establezca.

2.- OBRA GRUESA.

2.1 Trazados y niveles

Para la ejecución de estos trabajos el contratista deberá disponer de los instrumentos topográficos necesarios y la asesoría de un profesional especializado. Durante la ejecución de la obra y a solicitud del I.T.O., se verificará los niveles y trazados definidos y establecidos en terreno con estacas y tizado, realizándose las correcciones y replanteo que la buena ejecución de la obra aconseje.

El contratista no podrá cortar ningún árbol o arbusto existente que no se consulte en el proyecto, solamente el I.T.O. podrá autorizar la tala.

2.2 Demolición de radier.

Se deberá demoler 18 m2 de radier existente

2.3 Recuperación de Bolón a la vista

Escarpar terreno, trazado y niveles. Estos sectores se tratarán con herbicida pre-emergente a fin de evitar el crecimiento futuro de malezas. Se contempla estabilizado para emparejar, luego se recuperar 38 m2 de bolón existente y luego se agrega emboquillado de hormigón para rellenar. Se deberá cubrir con bolón toda el área que indica el plano de diseño, con acabado rústico, el emboquillado deberá asegurar la fijación del bolón en su lugar. Deberá soportar tránsito eventual de peatones.

2.4 Extracción de solerillas existentes

Se deberá extraer 20 ml de solerillas existentes

2.5 Reubicar especies existentes según diseño

Se deberá reubicar 07 unidades de especies vegetales

2.6 Extracción de níspero.

Se deberá extraer 01 Níspero

3. PAVIMENTOS DUROS.

3.1 Maicillo

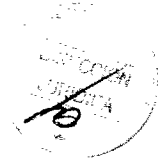
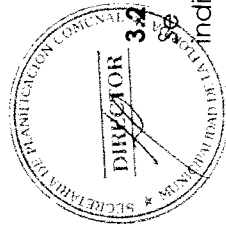
Se deberá proveer e instalar 5 m³ de maicillo. En los pasillos de circulación y zonas de esparcimiento, según corresponda, se consulta la instalación de una capa de maicillo. Sobre el terreno ya compactado se aplicará un herbicida o sal común, con el objeto de impedir el crecimiento de malezas. Tras esto se aplicará la capa de maicillo en una capa de 3cm de espesor y hameado, debidamente humedecido y compactado. La granulometría final no deberá ser mayor a 2mm

3.2 Instalación y provisión ladrillo chancado

Se contempla la provisión e instalación de 18 m2 ladrillo chancado 2" en todas las zonas indicadas en el plano. Estos sectores se tratarán con herbicida pre-emergente a fin de evitar el crecimiento futuro de malezas. Se aplicará la capa de ladrillo chancado de 5 cms. de espesor, la cual deberá ser compactada con rodillo de 500 Kg., debiendo quedar 4 cms. mas abajo que el nivel superior de la solerilla.

3.3 Solerillas

Se deberá proveer e instalar 85 metros lineales de solerillas canto redondeado. En torno a las circulaciones, separación de zonas y para la contención de áreas con maicillo o arena se consulta la instalación de solerillas de hormigón prefabricado de 1.00m x 0.20m, asentadas en una cama de hormigón de 170 kg/cem/m³.



La instalación seguirá los mismos patrones de la colocación de baldosas y adoquero en los ítems anteriores, debiendo mojarse la parte inferior de la solerilla antes de ser colocada en sobre la cama de hormigón.

3.4 Segregadores vehiculares.

Se deberá proveer e instalar 17 unidades de segregadores vehiculares

4.- PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES.

4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 92 m² de césped alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m. dando vuelta la tierra, arrancando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm. y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2.5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- **N** (Nitrógeno) 5,5%
- **P** (Fósforo en la forma de P2O5) 4,0%
- **K** (Potasio en la forma de K2O) 10%

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO, este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

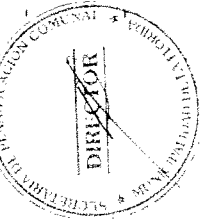
Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Plantación de Árboles

Se deberá proveer y plantar un total de trece (9) especies arbóreas. Todos los árboles antes de ser plantados deberán ser visados por el ITO. Las especies arbóreas se encuentran distribuidas en cuanto a número y tipo en plano de diseño. Deberán cumplir las siguientes normas técnicas:



altura mínima de 3,0 m. sobre el nivel de tierra y deberán estar bien formados, sin ramificaciones en su base.

Poseer un sistema radicular abundante y sano. Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con la altura y especie.



Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición.

Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada en el caso de aquellas especies perennes. Sólo se aceptarán a raíz desnuda los árboles caducos antes de su brotación.

Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el



contratista deberá contar con un stock de árboles embalsados, de los especificados en el proyecto.

- El tipo de árbol, cantidad y ubicación se especificará en el plano de plantación.

Holladura

La dimensión de la hoyadura será de 50 x 50 x 50cm. Dichas excavaciones se deben hacer con tres días de anterioridad a la plantación, de modo de airear el terreno, además, estos deberán ser regados durante dos días como mínimo, con el objeto de que el terreno esté húmedo y apto para recibir el pan radicular de los árboles.

Plantación

La tierra con que se hará la plantación debe tener la siguiente composición:

- 40% de tierra del lugar harneada.
- 40% de tierra de hoja harneada o Compost.
- 20% de arena gruesa.

A cada árbol se le aplicará los siguientes fertilizantes en la dosis que sea pertinente de acuerdo al tamaño y especie de la unidad.

- Fosfato de Amonio o Superfosfato Triple
- Urea.

El fertilizante se colocará en el fondo del hoyo, tapándolo con una capa de 3cm. de mezcla de tierra, para evitar que la raíz quede en contacto directo con el fertilizante.

Todos los árboles llevarán tutor de rolizo eucaliptos de 2.4m. de largo y 2" de diámetro que deberá ser enterrado a 50cm. y en su base clavar una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2" y sulfatadas.

Especies Arbóreas

Para la arborización se consulta la instalación de la siguiente especie arbórea en la cantidad y con la altura a continuación indicadas:

06 Quillay (3,0 mts)
03 Maitén (3,0 mts.)

4.3 Cubresuelos

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped (punto anterior). Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo.

Los Cubresuelos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto junto a los arbustos y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran.

Todos los cubresuelos serán vigorosos, sanos, libres de plagas y hongos. La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Se plantarán 15 ejemplares de cubresuelos por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.

La especie seleccionada es: rayito de sol 60 unidades.

4.4 Arbustos

La preparación de suelo será la misma que la considerada en el césped.

Las especies a consultar están detalladas en el Plano Planta de Paisajismo. Los arbustos irán dispuestos como lo señala el trazado del proyecto y se plantarán de acuerdo a las indicaciones del vivero donde se adquirieran. Las especies seleccionadas son : Lavanda, Paqueret, Vitadinea.

Se preparará el terreno y plantarán los arbustos según indicaciones de la Inspección Técnica de Obras (ITO) y de acuerdo a la siguiente especificación.

Antes de proceder a la plantación se llenará de agua la excavación y solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Los arbustos se plantarán en excavaciones de 0. 40 x 0.40 x 0.40 m. Inmediatamente se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Se plantarán 09 ejemplares por metro cuadrado de superficie, en forma homogénea y equidistante, procurando no dejar espacios libres.



Las especies seleccionadas son:

- 12 unidades de Lavanda officinalis "lavanda".
- 01 Paqueref.
- 15 Vitadineas.

Los arbustos deberán ser robustos, sanos, libres de plagas y hongos, debiendo cumplir las siguientes normativas técnicas:

- Poseer un sistema radicular abundante y sano;
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes;
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada; y
- Los arbustos plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente, deberán ser replazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.

5. MOBILIARIO URBANO

5.1 Escaños metálicos antivandálico, color verde

Se deberá proveer e instalar dos (02) escaños antivandálico, color verde, de acuerdo a disposición a plano de diseño.

Cada escaño deberá ser empotrado con cimiento de hormigón dosificado de 212 kg./cemento/m³ y sostenido con enfierradura. El cimiento de los escaños será de 0.3m de profundidad por 0.3m de ancho y 0.6m de largo para cada para de patas.

5.2 Basureros Oval Metálico de 50 lts

Se deberá proveer e instalar 01 (una) papelera oval metálica, 50 litros, color verde, sobre pivote metálico Ø= 50mm x 1.20m de alto y 2mm espesor y desmontable para limpieza y lavado. Con serigrafía del logo municipal. La ubicación y cantidad de acuerdo a plano de diseño.

6. SISTEMA DE RIEGO.

6.1 Medidor de agua potable.

El proyecto consulta la provisión e instalación de un (1) empalme de agua potable de 20 mm con cámara de seguridad, para riego del área verde, cuya ubicación se señala en el plano de diseño general. El adjudicatario deberá cancelar en Aguas Andinas el costo de provisión de agua, previa factibilidad y presupuesto proporcionado por el municipio.

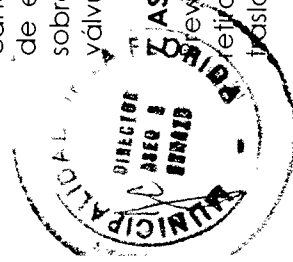
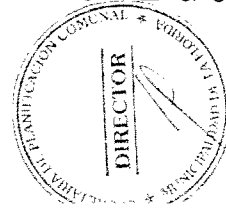
6.2 Sistema de riego por válvulas de acople rápido

El sistema de riego será mediante la instalación de 1 válvulas de acople rápido de ¾", La canalización será con tuberías de PVC hidráulicas clase C-10, cuyo diámetro varía de 38 a 25, 20 y 15 según se alejen de la toma del medidor y de acuerdo a lo señalado en plano. Las cañerías deberán ser enterradas en zanjas de al menos de 25cm de profundidad sobre una cama de arena de 4cm espesor y cubierta con otros 4cm de espesor de arena. Antes de proceder a tapar las zanjas deberá estar presente el ITO de modo de verificar filtraciones y cumplimiento de los puntos antes señalados.

Las válvulas de acople rápido consideradas deberán estar protegidas por una cámara o guarda llave de 25cm largo * 20cm ancho * 30cm profundidad construidas en acero diamantada de al menos 3mm espesor, la tapa de este guarda llave deberá poseer un porta candado de acero resistente. Deberá estar tratado con dos manos de ante óxido y dos manos de esmalte verde bosque Tricolor o Cerecita. Los guarda llaves deberán estar empotrados sobre una cama de ripio de 40*40*40cm de manera que se existe filtración de agua por las válvulas.

7. ASEO, LIMPIEZA Y DISPOSICION FINAL.

Antes de la entrega, se deberá efectuar una completa limpieza del lugar de la obra, retirando totalmente los restos de materiales, escombros y excedentes varios, los cuales se trasladan a vertedero autorizado.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"REHABILITACION AREA VERDE PASEO
LA FLORIDA DOS"

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

El presente documento deberá entenderse como una definición del alcance de las obras que debe ejecutar el contratista, las especificaciones de materiales y la calidad de ejecución que se debe cumplir.

Los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del proyecto, se complementan entre sí, de tal forma que las partidas, obras y materiales puedan estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos, siendo parte integrante del contrato.

Estas Especificaciones Técnicas, define los requisitos mínimos de calidad de materiales, fabricación y ejecución de los elementos. Cualquier variación deberá ser resuelta con el Inspector Técnico de la Obra, en adelante ITO.

0. GENERALIDADES

0.1 IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

PROYECTO: Remodelación La Florida Dos
Loteo Paseo La Florida Dos

UBICACIÓN: San José de La Estrella en Paseo La Florida Dos frente #838, UV N°19
SUPERFICIE: 748 M2

0.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

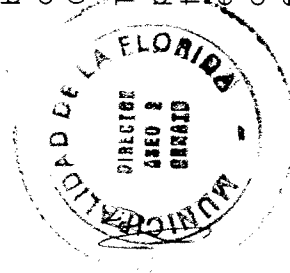
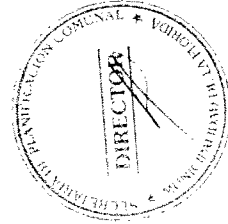
Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la remodelación de la Plaza Pase La Florida Dos, Ubicada en Paseo la Florida Dos frente #838

El mejoramiento integral del área a intervenir considera las siguientes faenas:

- 1.- Consolidación y remodelación del área verde que contempla;
- 2.- Crear secuencias con vegetación y materialidades,
- 3.- Implementar circulaciones peatonales con maicillo,
- 4.- Ordenar los espacios según sus usos.
- 5.- Instalación de equipamiento (Asientos y Basurero)
- 10.- Incorporación de vegetación principalmente nativa; árboles, arbustos, cubresuelos y césped.

0.3 CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto complementar y precisar los planos del proyecto, además de enumerar el conjunto de características y requisitos mínimos que deberán cumplir las obras necesarias para su ejecución, así como la calidad de los materiales a emplearse en ella. Se ha tenido para ello en consideración las normas y disposiciones urbanísticas y técnicas relativas a todas las obras especificadas.



Las obras a las que se refieren las presentes Especificaciones Técnicas, comprenden la ejecución total del proyecto que se entrega. El contratista deberá ejecutar los trabajos con apego a las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Planos y toda la documentación entregada, además de las Normas INN correspondientes, estos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos. Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse en la forma que mejor beneficie al proyecto, conforme a las reglas de la técnica y del arte. Ante cualquier discrepancia entre los antecedentes presentados o dudas en su interpretación, el Contratista deberá consultar al o los Paisajistas Projectistas.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o especificación expresamente indicados en estas especificaciones o en los planos. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el contratista de entregar la óptima calidad, tanto en los procedimientos de mano de obra, como en las características de los materiales, sus condiciones, etc. debiendo cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto sólo

se aceptarán los trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones aceptadas.

Se da por entendido que el contratista está en conocimiento de todas estas disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquiera de las partidas, de serfe indicado así dentro del período de construcción o del de garantía de las obras.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al presente proyecto, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte del I.T.O. Municipal y Ecológico o Técnico Paisajista Proyectista; para lo cual, y de ser necesario, deberá(n) confeccionarse los planos de construcción respectivos.

El Contratista será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

0.4 REFERENCIAS A NORMAS Y OTRAS DISPOSICIONES

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente y las últimas enmiendas de los códigos y normas que se enumeran a continuación u otras que tengan relación con el proyecto y que se consideren parte integrante de estas especificaciones:

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza y Leyes Locales de la Municipalidad de La Florida.
- Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos e impuestos fiscales y municipales.
- Normativa de la Empresa Sanitaria del sector.
- CIE, Comisión Internacional de Alumbrado Público.
- NSEG 9.71/15.78 Alumbrado Público
- Norma SEC Elec. 4/2003
- Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN)
- Ley 20.096 Sobre la Protección de Trabajadores contra la radiación UV. (Art. 17-19)

Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas de seguridad en el trabajo y ejecución de las obras, para lo cual el Contratista deberá contar con los elementos técnicos físicos y humanos necesarios y tomar todas las precauciones procedentes para evitar cualquier tipo de accidentes que puedan afectar a trabajadores y terceros durante la ejecución de las obras, siendo de su exclusiva responsabilidad la ocurrencia de ellos.

El Contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas especiales que imparta en su oportunidad la Inspección Técnica.

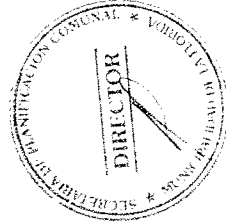
0.5 LISTADO DE PLANOS

Planos

- 01- Plano Existencia

Planos Paisajismo

- 02- Plano de Paisajismo



0.6 MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

La totalidad de los materiales especificados se entienden como nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo su provisión e instalación ajustarse estrictamente a las normas chilenas, a los ensayos consignados para cada uno de ellos y a las instrucciones del fabricante. Todos los materiales e implementos empleados en la obra deberán contar con el VºBº de la I.T.O. y los Proyectistas.

El contratista deberá estudiar la propuesta y analizar detenidamente los elementos especificados, nacionales o importados, estén o no representados estos últimos en Chile, ya que no se aceptarán sustitutos ni elementos hechos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras.

0.7 ENTREGA DEL TERRENO

El contratista recibirá oficialmente el terreno en una fecha y hora convenida previamente con el mandante. Se levantará un acta de entrega, en la que se indicarán las condiciones de ésta, en cuanto a si es total o parcial y en donde se consignarán además en base a esta fecha de recepción del terreno los plazos en que se ejecutarán las obras.

0.8 REGISTRO DIGITAL DE LA OBRA

La ejecución de las obras deberá registrarse en imágenes digitalizadas durante todo el proceso, para lo cual se deberán tomar set de fotos, antes, durante y después de ejecutadas las obras. Dicha información deberá ser entregada a la I.T.O. municipal en la recepción de la Obra, junto con un registro de las fechas y el lugar en que fueron capturadas. Las imágenes deberán tomarse a lo largo de toda la obra.

0.9 ASEO Y SEGURIDAD DE LA OBRA

El aseo se mantendrá durante todo el transcurso de la obra. El contratista será responsable del traslado de los residuos de la obra a botaderos autorizados.

Se deberán cumplir rigurosamente todas las normas relativas a la seguridad del personal que labora en la obra. En caso justificado, la I.T.O. municipal estará facultada para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del constructor a la I.T.O. municipal en esta materia.

Se prohíbe terminantemente hacer fuego en las faenas de construcción, la instalación de faenas deberá contemplar facilidades para el calentamiento de los alimentos del personal.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones y vehículos que transiten en la proximidad de las faenas, así como las coordinaciones necesarias para la operación segura de maquinaria y transporte pesado o peligroso de materiales.

Es también responsabilidad del Contratista el control del acceso a la obra.

El contratista deberá prestar énfasis en el resguardo de sus materiales para construir ya que en el sector se ubica un foco conflictivo.

1. OBRAS PROVISORIAS

1.1 INSTALACION DE FAENAS

El Contratista deberá implementar las instalaciones de faenas para el normal desarrollo de la obra, se consulta la instalación de oficina y servicios higiénicos tanto para el personal de la empresa como de la Inspección Técnica. Junto a ello, se considera una bodega para acopio de materiales y herramientas. Estas instalaciones, serán de propiedad del contratista y deberán ser retiradas al término de la obra.

1.2 LETRERO DE OBRA

Se deberá consultar como mínimo un letrero indicativo de la obra. El modelo y la ubicación serán entregados por el I.T.O Municipal una vez adjudicada la licitación. Los letreros se colocarán a una altura de 2.20 m. y medirán 3 x 2 mts., se realizan en tela PVC debidamente adosados a un material sólido (madera o acero).

Los letreros deberán colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha de entrega de terreno. Una vez recibidas las obras conforme, los letreros quedarán de propiedad del adjudicatario, quien deberá proceder a su retiro.

2. OBRA GRUESA

2.1 Retiro de Vegetación Existente

Se deberá extraer toda especie vegetal que se encuentre en mal estado, que no responda a vegetación de uso urbano y que no esté señalada como a conservar de acuerdo a Plano de Paisajismo.

En el Plano de Existencia se indican los 15 árboles (incluye tronco seco) que se deberán extraer principalmente por estar en mal estado fitosanitario y están en el lugar por donde



pasará las nuevas circulaciones y áreas de función específica. A eso se agrega los 8 tocones existentes. Las especies indicadas deberán ser enviadas al vivero municipal, previo VºBº ITO municipal.

Se consulta el retiro de 15 árboles y 8 tocones indicados en el plano de Existencia. Se debe confirmar esta información con el ITO municipal.

2.2 Retiro de Pavimentos en mal estado

Se deberán retirar las piezas de pavimento en mal estado indicados en el plano de Existencia, los escombros deberán ser depositados en un centro de acopio especialmente habilitado y debidamente confinado para evitar accidentes.

2.3 Retiro de Escaños existentes

Los escaños existentes deberán ser retirados del lugar, desde su base, eliminando el poyo que lo sostiene, para luego ser enviado a vivero municipal. Esta información será confirmada por el I.T.O. municipal.

2.4 Retiro de mesas ping-pong

La tarima al igual que la mesa de pin pon que están indicadas en el plano de existencia, serán retirados desde su base, eliminando el poyo que las sostiene para luego ser enviados al vivero municipal. Los rollizos de madera deberán ser retirados desde su base y debidamente eliminados para evitar accidentes. Esta información será confirmada por el I.T.O. municipal.

2.5 Trazados y Niveles

Los nivelados y trazados se ejecutarán conforme a los planos del proyecto. Los puntos determinantes de ejes y cotas se marcarán con clavos y su representación se indicará con caracteres claros y pintura resistente a la intemperie. El Punto de Referencia (PR) se establecerá en visita a terreno y será definida por la I.T.O. Municipal.

3. TERMINACIONES

3.1. Solerilla canto cuadrado biselada

Se contemplan solerillas de jardín H.C.V. prefabricadas de 1,00 x 0,20 x 0,05 m. canto cuadrado biselada como elementos de confinamiento para delimitar las superficies verdes de las áreas duras y semiduras, todos según lo señalado en el plano de Paisajismo. Para la colocación de solerilla se deberá corregir las pendientes del terreno en sentido longitudinal y transversal, a objeto de conseguir niveles iguales de solerilla, que constituyen ambos lados del sendero.

Para la instalación de las solerillas se efectuarán excavaciones de 20 cms. de ancho por 10 cms. de profundidad, se asentarán considerando un respaldo en su base, además de ambos lados en el caso de zonas semi duras, con un talud de hormigón de 255 Kg. CEM/m3 y 12cms. de alto. Las solerillas se colocarán de tope, por lo cual, las juntas entre estas serán de 5 mm. de ancho máximo. Previo a taparlas, se emboquillarán con mortero de 425 Kg. CEM/m3. Una vez instaladas las solerillas se deberán mantener constantemente húmedas rociándoles agua durante 3 días o más en caso de haber temperaturas muy altas.

3.2. Maicillo

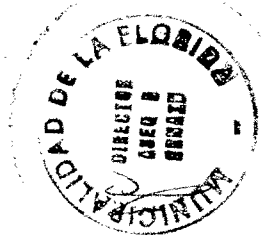
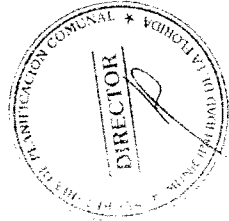
Se contempla la provisión e instalación de maicillo de color ocre en todas las zonas indicadas en el plano. Estos sectores se tratarán con herbicida pre-emergente a fin de evitar el crecimiento futuro de malezas. Se aplicará la capa de maicillo de 7 cms. de espesor, la cual deberá ser compactada con rodillo de 500 Kg., debiendo quedar 4 cms. mas abajo que el nivel superior de la solerilla.

4.- VEGETACION.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Todos los trabajos de plantación, incluyendo interpretación de planos y ejecución en el terreno, deberán ser dirigidos y supervisados por un profesional capacitado y con experiencia en el área, como un Ecólogo, Diseñador o Técnico Paisajista, Ingeniero agrónomo o forestal y siempre con experiencia en paisajismo.

El contratista debe preparar el terreno y plantar los árboles, arbustos, cubresuelos y



herbáceas según las indicaciones de la Inspección Técnica y de acuerdo a las siguientes especificaciones.

Suministro de vegetación

En el caso del suministro de arbustos, cubresuelos y herbáceas, las listas entregadas son las óptimas para la realización del proyecto. Pese a esto, posiblemente hayan especies que no sean encontradas en el mercado al momento del desarrollo del proyecto y que pueden ser reemplazadas por otras especies afines a la zona o al área. Esta decisión debe ser tomada por el profesional a cargo con experiencia y conocimiento en paisajismo (carreras afines) con el VºBº del ITO.

En el caso de que existan individuos de árboles o arbustos que impidan la construcción de los elementos del espacio público, estos deben ser transplantados previa autorización del ITO

Plantación

De preferencia, las plantas deberán plantarse el mismo día en que son recepcionadas. Solo se aceptará acopio si el contratista asegura el riego de éstas hasta su plantación al día siguiente o máximo dos días después.

La bolsa plástica deberá ser retirada con cuidado, sin el uso de elementos cortantes. Deberá ponerse atención en no dejar el cuello de la planta o base del tallo, más abajo o más arriba del nivel que tenga en la bolsa de vivero.

4.1 Césped Alfombra mezcla Manquehue

Se deberá proveer e instalar 150 m² de césped alfombra. Para la instalación del césped se picará el terreno a una profundidad mínima de 0,30m, dando vuelta la tierra, arrancando y sacando todo tipo de raíces, piedras y objetos extraños del suelo. El desmalezado deberá ser total, empleando para ello, si fuese necesario herbicida. Posteriormente, se agregará una capa de tierra de hoja o Compost de 3cm, y otra de arena gruesa de 2cm. Se incorporará PRADOSAN, el cual es un pesticida y fungicida que se incorpora para el control de insectos y hongos en una dosis de 1Kg. de producto por cada 100m² de suelo, además, se incorporará un abono completo del tipo GERMINAL, ANAFERT, FERTI-PRADO, VILMORIN CESPED en dosis de 2,5kgs. De producto cada 100m² de suelo, luego se revuelve en todas direcciones, de modo que los materiales queden homogéneamente incorporados al suelo.

El abono completo deberá tener una composición de a lo menos:

- **N** (Nitrógeno) 5,5%
 - **P** (Fósforo en la forma de P2O5) 4,0%
 - **K** (Potasio en la forma de K2O) 10%
- y micro elementos.

Para realizar la labor anteriormente descrita, el contratista deberá procurar que el ITO, este presente, de manera de fiscalizar el tipo de productos empleados y su correcta dosificación.

Una vez incorporados los productos anteriormente nombrados, se procederá a nivelar el terreno rigurosamente. Esta labor es de suma importancia, pues evita que en los desniveles se acumule exceso de aguas de riego que pudren o queman las semillas o las plántulas, produciéndose un prado de pésimo aspecto. Se les dará a los prados un suave desnivel hacia las orillas (bombeo) con una pendiente de 1%, facilitándose así el escurrimiento de las aguas superficiales.

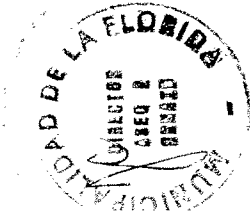
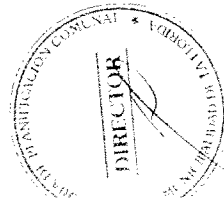
El primer corte se deberá realizar cuando el pasto tenga unos 10cm. de altura, dejándolo a 4 o 5cm. El corte debe efectuarse con tijera o máquina en buen estado. Es conveniente dejar de regarlo al menos dos días antes del corte.

Para la recepción provisoria de la obra el césped debe tener al menos 2 cortes.

4.2 Árboles

Se trazará de acuerdo al respectivo Plano, que contienen las distancias de referencia para ubicar correctamente cada individuo vegetal.

Se debe picar y harnear el suelo para sacar escombros, la tierra se extraerá y harneará con malla tamaño máximo 1". El excedente del harnearo se desechará. Luego se regará con algún tipo de funguicida para desinfectar el suelo eliminando agentes patógenos.



6/10/2011

La hoyadura para la plantación será de 0.5 x 0.5 x 0.5 m. de profundidad en el terreno ya preparado y nivelado.

El Contratista deberá regar las hoyaduras el día anterior a la plantación y posteriormente a ella según las necesidades y hasta que se inicie el período de mantención. El riego se hará tomando las precauciones necesarias para evitar erosión en el terreno y que no le falte agua al árbol durante los primeros 10 días de plantado.

En caso de sufrir hundimientos se deberá rellenar con el mismo material y en las mismas proporciones. Inmediatamente tapadas las raíces, se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar los bolsones de aire.

Se plantarán de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto o previa indicación del Ecólogo o Técnico Paisajista proyectista, y del ITO municipal, previa presentación en terreno.

El contratista deberá considerar en su oferta, la adquisición de ciento treinta y un árboles nuevos los que se señalan en el plano Planta de Paisajismo Parque Tobalaba Oriente. Éstos deben cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

Todos los árboles, antes de ser plantados, deberán ser visados por el I.T.O. y deberán cumplir con las siguientes normas técnicas:

- Poseer un sistema radicular abundante y sano.
- Tener un tronco bien formado y lignificado, con su ápice íntegro, robusto, derecho y un diámetro de tronco acorde con al altura y especie.
- Deberán presentar un perfecto estado fitosanitario, es decir, libre de plagas y enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrición o deshidratación.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada.
- Los árboles plantados que no se desarrollen o no broten espontáneamente deberán ser cambiados por otro de la misma especie y condiciones de desarrollo, para lo cual el contratista deberá contar con un stock de árboles embalsados, de los especificados en el proyecto.
- La ubicación específica de los árboles se detalla en el plano de Paisajismo. La tierra con que se efectuará la plantación deberá tener la siguiente composición:
 - 50% de tierra harneada del lugar
 - 30% de Compost
 - 20% de arena gruesa

Se tendrá como caución la garantía del contrato para exigir del contratista el remplazo de los árboles que durante el período de brotación, en primavera, no lo hagan espontáneamente. En el caso, deberán ser remplazados por la misma especie en las condiciones de desarrollo antes mencionadas, lo cual será de cargo íntegro del Contratista.

Se plantarán siempre con pan de tierra. El cuello del árbol debe quedar de 5 a 7 cms. sobre el nivel general del suelo. Todos los árboles se plantarán con un tutor de rolizo eucaliptos de 2.4m. de largo y 2" de diámetro, que deberá enterrarse a 50cm. y en su base deberá ser clavada una cruzeta de 40cm. de largo, de pino de 2" x 2". El tutor con la cruzeta deberán estar impregnados.

El tutor sujetará sin estrangular el árbol, mediante 3 amarrias de plástico, pero en ningún caso con alambre.

Todas las especies que sean plantadas en terrenos que no consideren pasto tendrán que tener una taza de solefilla de acuerdo a como se indica en planos.

NOMBRE	CANTIDAD	ALTURA
Quillaja saponaria (Quillay)	2	3 mt. o +
Schinus molle (Pimiento)	3	3 mt. o +
Maytenus boaria (Maiten)	2	3 mt. o +
Jacaranda mimosifolia (Jacaranda)	2	3 mt. o +
Cryptocarya alba (Peumo)	2	3 mt. o +



4.3 Arbustos

Se trazará de acuerdo a los respectivos Planos de Paisajismo, que contienen las distancias de referencia para ubicar correctamente cada individuo vegetal.

Se debe picar y harnear el suelo para sacar escombros, la tierra se extraerá y harneará con malla de tamaño máximo 1". El excedente del harneado se desechará. Luego se regará con algún tipo de funguicida para desinfectar el suelo eliminando agentes patógenos.

Se harán hoyos de 0,40 x 0,40 x 0,40 m. de profundidad en el terreno ya preparado y nivelado. El material faltante para completar la hoyadura será provisto por el contratista con una mezcla compuesta, en volumen por 20% de compost, 10% de arena gruesa y 70% de tierra agrícola harneada y mejorada a tamaño 1 cm., el volumen de tierra mejorada para cada arbusto será del 50% de la hoyadura primitiva como mínimo. La proporción de tierra del lugar podrá variarse de acuerdo a la calidad de la tierra existente, previa autorización de la I.T.O.

El Contratista deberá regar los hoyos el día anterior a la plantación y posteriormente a ella según las necesidades y hasta que se inicie el período de mantención. El riego se hará tomando las precauciones necesarias para evitar erosión en el terreno y la falta de agua al arbusto durante los primeros 10 días de plantado.

En caso de sufrir hundimientos se deberá rellenar con el mismo material y en las mismas proporciones. Inmediatamente tapadas las raíces, se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar los bolsones de aire.

Se plantarán de acuerdo a lo indicado en el plano de Paisajismo, de acuerdo a indicaciones del proyectista Ecólogo o Técnico Paisajista y de la I.T.O., se plantarán previa presentación en terreno, debiendo estar en buenas condiciones fitosanitarias. Los arbustos serán ramificados desde la base, o desde el injerto, sobre el patrón bajo. Su estatura se medirá en la rama principal, de cuello a ápice, con un mínimo de 50 cms.

NOMBRE	CANTIDAD	ALTURA MÍNIMA
<i>Tecoma fulva</i> (Chuve)	9	0.50 mt
<i>Berberis darwinii</i> (Berberis)	8	0.50 t

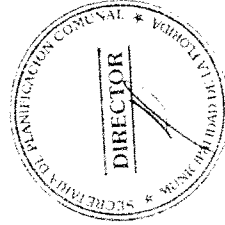
4.4 Cubresuelos

Se trazará de acuerdo a los respectivos Planos Paisajismo, para la plantación de los cubresuelos se deberá preparar previamente el terreno, picándolo y harneándolo a 0,30 mts. de profundidad, extrayendo los escombros, nivelando y apartando tierra de hoja como materia orgánica, en partes iguales. Se deberá mojar previamente el terreno, donde tendrá destino la plantación. La densidad media será de 10 plantas por m2. Estos deberán ser debidamente protegidas durante el período de crecimiento. Una vez plantados se incorporarán al suelo superfosfato triple en dosis de 2 gramos por m2 y se regará abundantemente. Para las especies *Hedera helix*, se considerará un largo mínimo de 1,00 m. Se plantarán en cualquier época del año, debiendo proveerse los ejemplares en bolsas de poluretano u otro envase de tamaño adecuado al desarrollo de la especie, correspondiendo a la Inspección Fiscal de la obra la determinación de las variedades de colores.

Una vez efectuada la plantación, se procederá a regar en el cual se asegure que la humedad del suelo llegue hasta los primeros 15 a 20 cm. de profundidad, es decir, hasta la profundidad que alcanzan las raíces de las especies vegetales (Criterio general post-plantación).

Para asegurar el óptimo y rápido establecimiento de los cubresuelos, se deberá continuar regando rigurosamente, según el clima y los requerimientos de cada especie. Los cubresuelos deberán cumplir con todos los requisitos señalados en las especies arbóreas y arbustivas, en cuanto a procedencia de viveros establecidos que cuenten con registro certificado del SAG, tipo de contenedor, transporte, acopio y riego.

NOMBRE	CANTIDAD	ALTURA MÍNIMA
<i>Hedera helix</i> var. enana	180	0.10 mt.
<i>Glandularia berterii</i> (<i>Verbena chilena</i>)	980	0.10 t



5.- MOBILIARIO URBANO

5.1 Escaños anti-vandálicos

Se deberá proveer e instalar dos escaños (02) unidades de escaños anti-vandálicos metálicos, en disposición de acuerdo a plano de paisajismo. Terminación en pintura electrostática al horno. Color Verde. Con protección UV. Anclaje mediante espárragos a poyos de hormigón.

5.2 Basureros oval metálico

Se considera la incorporación de dos basureros oval metálico tipo Fahneu ba-400

Estructura marco principal Tubo ASTM 500 diámetro 1.5 " x 1.5 mm de espesor. Con sistema de pivote. Receptáculo lámina metálica de 0.8 mm. Con pliegue superior. Terminación en pintura electrostática al horno. Color Verde. Volumen 50 lt. Con protección UV.

Colocación

El mobiliario deberá empoitrarse en poyo de hormigón según indicaciones del fabricante, en el terreno previamente nivelado y asentado en terreno compacto en los lugares indicados en los planos de Riego, Circulación y Mobiliario, previa verificación del ITO.

6 SISTEMA DE RIEGO

6.1 Instalación de MAP

Toda obra de agua potable que requiera de conexión a las matrices públicas, deberá considerar un empalme al sistema público mediante un arranque y un medidor de agua potable (MAP).

El contratista adjudicatario deberá instalar Un Medidor de Agua Potable (MAP) de 15mm Ø Soterrado por radiofrecuencia (especificaciones Aguas Andinas) sobre el área verde.

El sistema de riego será alimentado por un MAP de 15mm Ø anteriormente descrito. Este MAP deberán alimentar 1 válvula de acople rápido de ¾" tipo plasson. Esta válvula de acople rápido deberá ir en una cámara de 33*33*33cm bajo tierra de albañilería y con tapa cuadrada de 33*33 cm. de fierro diamantado de 5mm espesor, con un marco cuadrado de perfil angular de 20*20*2mm. En la parte inferior de cada una de las cámaras debe ir una capa de 30 cm. de ripio, de manera que si existe una eventual fuga de agua esta drene hacia las profundidades.

Las redes de agua debe ser proyectada con cañerías de PVC hidráulica serie C-10 con un diámetros de 25 mm. Las cañerías deberán ser enterradas en zanjas de al menos de 50 cm de profundidad sobre una cama de arena gruesa de 4 cm espesor y cubierta con otros 10 cm de espesor de arena fina. Antes de proceder a tapar las zanjas deberá estar presente el ITO de modo de verificar filtraciones y cumplimientos de los puntos anteriormente señalados. La ubicación del MAP dependerá de lo que indiquen en Aguas Andinas.

- Se requiere un MAP de 15 mm Ø y,
- Una válvula de acople rápido de ¾" tipo plasson con su respectiva cámara.

7.- ASEO GENERAL

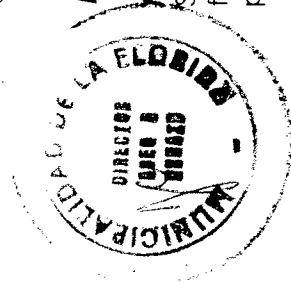
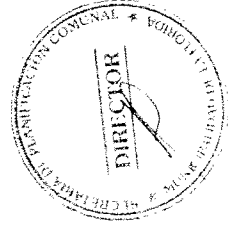
Junto con la inspección conforme de las obras, se consulta una acabada limpieza general, incluido el retiro de la totalidad de las instalaciones y construcciones provisionarias.

MANTENCIÓN DE OBRA

MANTENCIÓN DE AREAS VERDES

Se considera un periodo de mantención de 60 días corridos y contados a partir de la fecha de Recepción final de las Obras resuelta en el acta respectiva. Durante el citado periodo de mantención el Contratista deberá consultar las siguientes labores:

- Aseo Diario de toda el área ejecutada
- Riego diario de césped y especies vegetales
- Corte de césped cuando sobrepase los 5 cm. aprox. de largo.



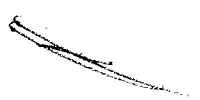
- Reposiciones de árboles, arbustos y de césped dañado o no brotado. Deberán ser sustituidos por especies de iguales condiciones, tamaño y estado fitosanitario.
- Fertilizaciones, Desinfecciones.
- Mantenimiento y Reparación del Mobiliario y Equipamiento instalado.

Se levantará un Acta de Recepción de la Mantenimiento, previa solicitud por escrito del Contratista, una semana antes del término del periodo citado de mantenimiento.

Si la mantención resultara con observaciones, se otorgará un plazo máximo de 15 días (corridos) para subsanarlas. En caso de destrozos cometidos por terceros tanto durante el periodo de ejecución como de mantención posterior, estos deberán ser reparados de inmediato por el Contratista a su propio costo.

RECEPCIÓN FINAL

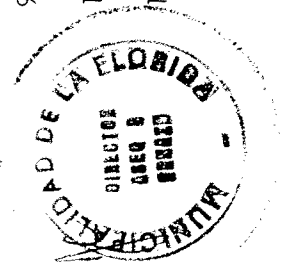
Se recibirán conforme las obras previa prueba de que todas las instalaciones nuevas, están en correcto funcionamiento y entrega por parte del contratista de todas las certificaciones y aprobaciones en los servicios respectivos según corresponda. Se establecerá un Protocolo de Entrega, donde la empresa entregue al ITO un ejemplar con los proyectos aprobados, certificaciones requeridas, catálogos y folletos de los elementos instalados, garantías, instrucciones de mantenimiento y manejo, lugares de adquisición de los elementos.



**ANEXO N°1
IDENTIFICACION DEL PROPONENTE
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011**

**"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV
N°13, 19, 31,34 Y 37"**

- 1.-NOMBRE O RAZON SOCIAL : _____
- 2.- R. U. T. : _____
- 3.-DOMICILIO COMERCIAL : _____
- 4.- TELEFONOS : _____
- 5.- FAX - E- MAIL : _____
- 6.- TIPO DE SOCIEDAD : _____
- 7.-REPRESENTANTE LEGAL : _____
- 8.- PROFESION : _____
- 9.- RUT : _____
- 10.- NACIONALIDAD : _____
- 11.- ESTADO CIVIL : _____



FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA, _____ de 2012



ANEXO N° 2
DECLARACION JURADA SIMPLE
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV
N°13, 19, 31,34 Y 37"

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE: _____

EL OFERENTE DECLARA QUE:

1. No ha sido condenado con sanción de multa de infracción al DFL N° 1 del 2005, en más de 2 oportunidades dentro de un período de 2 años, salvo que hubieren transcurrido 3 años desde el pago de la última multa impuesta.
2. No ha sido condenado como consecuencia de incumplimiento de contrato celebrado con alguna entidad regida por la ley de compras en los últimos 2 años.

FIRMA DEL PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA..... del 2012.

ANEXO N° 3
DECLARACION JURADA SIMPLE DE PRÁCTICAS ANTISINDICALES
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV
N°13, 19, 31,34 Y 37"

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE: _____

RUT.: _____

DECLARA QUE:

No ha sido condenado a partir del 19 de enero del 2008 y hasta la fecha de apertura de la siguiente propuesta pública, por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales de los trabajadores.



FIRMA DEL PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL



LA FLORIDA..... del 2012

ANEXO N° 4
CUADRO PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV
N°13, 19, 31,34 Y 37"



NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

NOMBRE	TITULO	AÑOS DE EXPERIENCIA (lugar de desempeño)	PERMANENCIA EN LA OBRA	TIPO DE SERVICIO

Identificar e individualizar este formato en caso de que se trate solo el de una de las obras.

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

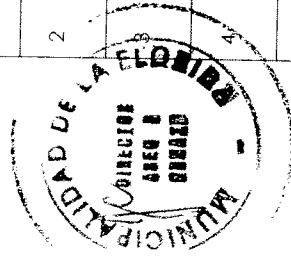
LA FLORIDA..... de 2012

ANEXO N° 5
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV
N°13, 19, 31,34 Y 37"

VEHÍCULOS, MAQUINARIAS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS COMPROMETIDOS

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____



N°	Vehículos Maquinarias y Maquinarias	Marca	Modelo	Año de fabricación	Características	Observaciones (Vehículos. - Máq. sub contratado o propio)
1						
2						
3						
4						
5						
6						

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA..... del 2012.

**ANEXO N°6
OFERTA ECONOMICA
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011**

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37"

Nombre del proponente: _____

El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.

1.-VALOR TOTAL IVA INCLUIDO: \$ _____ **(En Cifras)**

VALOR TOTAL IVA INCLUIDO _____ **(En palabras)**

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____

Los valores que se detallan en este anexo serán IVA incluido, no así la oferta a través de mercado público que debe considerar valores netos.

1.- El proponente está afecto a I.V.A.: Si: _____ NO: _____

2.- El proponente está afecto al Impuesto de 2° categoría (10%):

SI: _____ NO: _____

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA, _____ de 2012



**ANEXO N° 7
PRESUPUESTO DETALLADO
PROPUESTA PUBLICA DE OBRAS
Proyecto PMU 2011**

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBL.LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34, 37"

MUNICIPALIDAD DE LA FLORIDA
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
PRESUPUESTO AREA VERDE LAPIZLAZULI
POBLACION LOS QUILLAYES

UBICACIÓN: LAPIZLAZUL / CLEOPATRA, UNIDAD VECINAL N° 37
SUPERFICIE: 331 M2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT. (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
------	-------------	-------	-------	-------------------	-------------------

1	OBRAS PROVISORIAS			
1.1	Instalación de faenas	gl.		
1.2	Letrero indicativo de Obra	un.		
	Subtotal 1			
2	OBRA GRUESA			
2.1	Trazado y niveles	m2		
2.2	Retiro y disposición de solerillas existentes	ml		
	Subtotal 2			
3	PAVIMENTOS DUROS			
3.1	Maicillo	m3		
3.2	Solerilla Tipo o Superior Grau 100X20x6 (canto cuadrado)	ml		
3.3	Pastelón de 50 x 50 color amarillo	m2		
	Subtotal 3			
4	PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES			
4.1	Césped	m2		
4.2	Quillay	unid.		
	Subtotal 4			
5	MOBILIARIO URBANO			
5.1	Escaño anti vandálico galvanizado 1,80 mts. color verde	unid.		
5.2	Basurero Oval metálico, color verde, 50 lts	unid.		
5.3	Reparación y reubicación juegos infantiles existentes	unid.		
	Subtotal 5			
6	SISTEMA DE RIEGO			
6.1	Arranque de agua de medidor existente	unid.		
	Subtotal 6			
6.	ASEO Y LIPIEZA DEL AREA	m2		
	Sub total neto			
	Gastos Generales y Utilidades (%)			
	Subtotal			
	IVA (19%)			
	VALOR TOTAL			

Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.



FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA, _____ de 2012

7.2 PRESUPUESTO AREA VERDE: JUAN CANEPA

UBICACIÓN: PASAJE JUAN CANEPA / PASAJE SAN CRISTOBAL, UV N° 13
SUPERFICIE: 385 M2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT. \$	PRECIO TOTAL \$
1	OBRAS PROVISORIAS				
1.1	Instalación de faenas	gl.			
1.2	Letrero indicativo de Obra	un.			
	Subtotal 1				
2	OBRA GRUESA				
2.1	Trazado y niveles	m2			
2.2	Demolición de radier	m2			



2.3	Recuperación perímetro de bolón a la vista	m2		
2.4	Extracción de solerillas existentes	ml		
2.5	Reubicar especies existentes según diseño	unid.		
2.6	Extracción de nispero	unid.		
	Subtotal 2			
3	PAVIMENTOS DUROS			
3.1	Maicillo	m3		
3.2	Ladrillo chancado	m2		
3.3	Solerilla Tipo o Superior Grau 100X20x6 (canto cuadrado)	ml		
3.4	Segregadores vehiculares	unid.		
	Subtotal 3			
4	PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES			
4.1	Césped	m2		
4.2	Quillay	unid.		
4.3	Lavanda	unid.		
4.4	Maitén	unid.		
4.5	Paqueret	unid.		
4.6	Vitadinea	unid.		
4.7	Rayito de sol	unid.		
	Subtotal 4			
5	MOBILIARIO URBANO			
5.1	Esaño anti vandálico galvanizado 1,80 mts, color verde	unid.		
5.2	Basurero Oval metálico, color verde, 50 lts	unid.		
5.3	Proveer e instalar topes vehiculares	Unid.		
	Subtotal 5			
6	SISTEMA DE RIEGO			
6.1	Instalación de MAP 20 diámetro	unid.		
6.2	Válvula de acople rápido	unid.		
	Subtotal 6			
6.	ASEO Y LIPIEZA DEL AREA	m2		
	Sub total neto			
	Gastos Generales y Utilidades (%)			
	Subtotal			
	IVA (19%)			
	VALOR TOTAL			

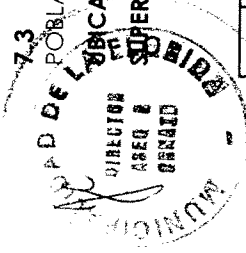
Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades, IVA



FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA, _____ de 2012

7.3 PRESUPUESTO AREA VERDE SANTA RAQUEL 4420,
POBLACION LOS QUILLAYES
UBICACION: SANTA RAQUEL 4420, UV N° 31
SUPERFICIE: 889 M2



ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT. (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
------	-------------	-------	-------	-------------------	-------------------



2 OBRA GRUESA					
2.1	Trazado y niveles	m2			
2.2	Retiro y disposición de solerillas existentes	ml			
	Subtotal 2				
3 PAVIMENTOS DUROS					
3.1	Maicillo	m3			
3.2	Solerilla Tipo o Superior Grau 100X20x6 (canto cuadrado)	ml			
3.3	Pastelón de 50 x 50 color amarillo	m2			
3.4	Vereda hormigón in situ	m2			
	Subtotal 3				
4 PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES					
4.1	Doquilla (15 unid. X m2)	Unid.			
4.2	Césped	m2			
4.3	Quillay	unid.			
4.4	Lavanda	unid.			
4.5	Maitén	unid.			
4.6	Pimiento	unid.			
	Subtotal 4				
5 MOBILIARIO URBANO					
5.1	Esaño anti vandálico galvanizado 1,80 mts. color verde	unid.			
5.2	Basurero Oval metálico, color verde, 50 lts	unid.			
5.3	Reparación y reubicación juegos infantiles existentes	unid.			
	Subtotal 5				
6.	ASEO Y LIPIEZA DEL AREA	m2			
	Sub total neto				
	Gastos Generales y Utilidades (%)				
	Subtotal				
	IVA (19%)				
	VALOR TOTAL				

Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.



LA FLORIDA, _____ de 2012

FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

7.5 PRESUPUESTO AREA VERDE: S. RAQUEL – MARIA ELENA

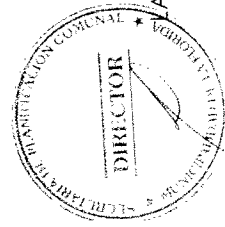
UBICACIÓN: SANTA RAQUEL CON MARIA ELENA, UV N° 34

SUPERFICIE: 920 M2

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT. (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
1 OBRAS PROVISORIAS					
1.1	Instalación de faenas	gl.			
1.2	Letrero indicativo de Obra	un.			
	Subtotal 1				
2 OBRA GRUESA					
2.1	Trazado y niveles	m2			

Subtotal 2				
3 PAVIMENTOS DUROS				
3.1	Maicillo	m3		
3.2	Arena	m2		
3.3	Solerilla Tipo o Superior Grau 100X20x6 [canto cuadrado]	ml		
3.4	Pasteión de 50 x 50 color OCRE	m2		
Subtotal 3				
4 PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES				
4.1	Césped	m2		
4.2	Lavanda	unid.		
4.3	Verónica	unid.		
4.4	Quillay	unid.		
4.5	Pimiento	unid.		
Subtotal 4				
5 MOBILIARIO URBANO				
5.1	Esaño antivandalico galvanizado 1,80 mts, color verde	unid.		
5.2	Basurero Oval metálico, color verde, 50 lfs	unid.		
5.3	Reubicación y recuperación juegos infantiles existentes	unid.		
5.4	Reparar y reubicar bancas existentes	unid.		
Subtotal 5				
6 SISTEMA DE RIEGO				
6.1	Reparación de MAP	unid.		
6.2	Válvula acople rápido	unid.		
Subtotal 6				
6.	ASEO Y LIPIEZA DEL AREA	m2		
Sub total neto				
Gastos Generales y Utilidades (%)				
Subtotal				
IVA (19%)				
VALOR TOTAL				

Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.



FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

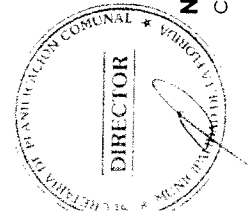
A FLORIDA, _____ de 2012

7.6 PRESUPUESTO REMODELACION AREA VERDE PASEO LA FLORIDA II

UBICACIÓN: San José de La Estrella, con Paseo La Florida Dos
 UNIDAD VECINAL N°19
 SUPERFICIE TOTAL: 748 M²

ÍTEM	MATERIALES	UNID	CANT.	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
1	OBRAS PROVISORIAS				
1.1	Instalación de faenas	Gl			
1.2	Letrero de Obras	Unid.			
2	OBRA GRUESA				

2.1	Retiro de vegetación existente en mal estado y mal ubicadas (incluye tocón)	UNID.	
2.2	Retiro pavimentos en mal estado	UNID.	
2.3	Retiro de escaños existentes	UNID	
2.4	Retiro de mesas ping-pong	UNID	
2.5	Trazados y niveles	ML	
3	TERMINACIONES		
3.1	Solerilla de canto cuadrado biselada incluye taza riego arboles	ML	
3.2	Maicillo	M³	
4	VEGETACIÓN:		
4.1	Césped	M²	
4.2	Arboles		
4.2.1	Quillay	Unid.	
4.2.2	Pimiento	UNID.	
4.2.3	Maiten	UNID.	
4.2.4	Jacaranda	UNID	
4.2.5	Peumo	UNID	
4.3	Arbustos		
4.3.1	Chuve	Unid	
4.3.2	Berberis	Unid.	
4.4	Cubresuelos		
4.4.1	Hedera helix (Hiedra variedad enana) [10 x M²]	UNID.	
4.4.2	Glandularia berteri (Verbena chilena) [10 x M²]	UNID.	
5	MOBILIARIO URBANO		
5.1	Provisión e instalación Escaños anti-vandálicos	UNID.	
5.2	Provisión e instalación de basurero oval metálico tipo Fahneu capsular ba-400	UNID.	
6	RIEGO:		
6.1	Implementación MAP 15mm soterrado radiofrecuencia	UNID.	
6.2	Provisión e instalación válvulas acople y sistema de tuberías para riego	UNID.	
7	ASEO GENERAL	GL	
		Sub Total	
		Gastos Generales + Utilidades (%)	
		Sub Total	
		19 % IVA	
		TOTAL	



FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

_____ de 2012

7.7 AREA VERDE: SANTA RAQUEL 4460,
POBLACION LOS QUILLAYES

UBICACIÓN: SANTA RAQUEL 4460, UV N° 31
SUPERFICIE: 250 M2

Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNIT. (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
1	OBRAS PROVISORIAS				
1.1	Instalación de faenas	gl.			
1.2	Letrero indicativo de Obra	un.			
1.3	Extracción de solerillas en mal estado o por diseño	ml			
	Subtotal 1				
2	OBRA GRUESA				
2.1	Trazado y niveles	m2			
	Subtotal 2				
3	PAVIMENTOS DUROS				
3.1	Maticillo	m3			
3.2	Solerilla Tipo o Superior Grau 100X20x6 (canto cuadrado)	ml			
3.3	Pastelón de 50 x 50 color amarillo	m2			
	Subtotal 3				
4	PAISAJISMO Y PLANTACION ELEMENTOS VEGETALES				
4.1	Césped	m2			
4.2	Quillay	unid.			
4.3	Lavanda	unid.			
4.4	Veronica	unid.			
4.5	Jacaranda	unid.			
	Subtotal 4				
5	MOBILIARIO URBANO				
5.1	Escañón anti vandálico galvanizado 1,80 mts, color verde	unid.			
5.2	Basurero Oval metálico, color verde, 50 lts	unid.			
	Subtotal 5				
6	SISTEMA DE RIEGO				
6.1	Reparación Nicho MAP existente	unid.			
	Subtotal 6				
6.	ASEO Y LIPIEZA DEL AREA				
	Sub total neto	m2			
	Gastos Generales y Utilidades (%)				
	Subtotal				
	IVA (19%)				
	VALOR TOTAL				

Nota: El costo total final incluye materiales, obra de mano, leyes sociales, gastos generales, utilidades del contratista e IVA.

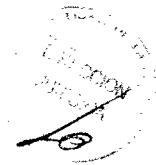
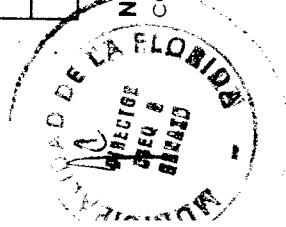
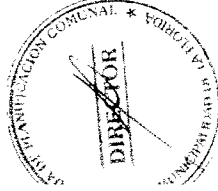
FIRMA PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL

LA FLORIDA, _____ de 2012

ANEXO 8

DECLARACIÓN JURADA DE CAPACIDAD ECONOMICA

"CONSERVACION Y REHABILITACION ESPACIOS PUBLICOS EN POBLACION LOS QUILLAYES UV N°13, 19, 31,34 Y 37"

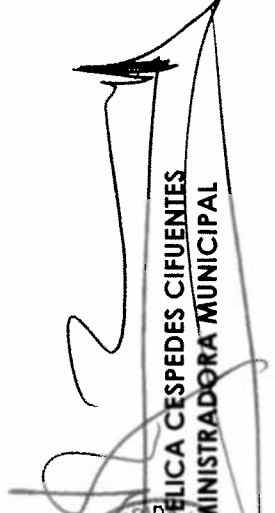


- 11.-Es obligación de todos los oferentes ingresar el monto unitario del servicio licitado sin impuestos incluidos al Portal Mercado Público, en la fecha y horario establecido por éste.
- 12.-El archivo adjunto con la oferta económica deberá considerar impuestos.
- 13.-La omisión del ingreso de la oferta al Portal Mercado Público o de cualquiera de los antecedentes solicitados, será causal para no considerar la oferta.
- 14.-Es obligación del Oferente revisar el portal electrónico durante todo el proceso, no pudiendo alegar desconocimiento de la información publicada.

Las personas que sientan afectados sus derechos con la dictación del presente decreto, podrán interponer los recursos de reposición y reclamo de ilegalidad ante el Alcalde, dentro de los plazos que señala la legislación vigente, sin perjuicio de su derecho de interponer los recursos que le franquea la Justicia Ordinaria.

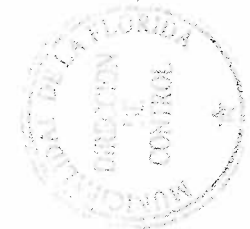
Anótese, Comuníquese, transcribese a la Alcaldía, Administración Municipal, y a las Direcciones de Control, Dirección de Administración y Finanzas, SECPLA, Dirección de Aseo y Ornato Jurídica, Secretaría Municipal, y Oficina de Partes y Reclamos y Hecho, Archívese.


 MUNICIPALIDAD DE LA FLORIDA
 SECRETARÍA MUNICIPAL
DINA CASTILLO GONZALEZ
SECRETARIA MUNICIPAL


 MUNICIPALIDAD DE LA FLORIDA
 ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
ANGÉLICA CESPEDES CIFUENTES
ADMINISTRADORA MUNICIPAL


 ACC/DCG/LPO/DM/AS/VOA/AAG/RCR/AMZ/CNT.


ped



3924

