

**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

**“MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**

**1. GENERALIDADES:**

MANDANTE

NOMBRE	: I. MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO
R.U.T.	: 69.151.100-6
DIRECCION	: Ibieta N° 225, SAN ROSENDO
REPRESENTANTE LEGAL	: SR. DUVERLIS VALENZUELA MARTINEZ

UNIDAD TECNICA Y EJECUTORA

NOMBRE	: I. MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO
REPRESENTANTE LEGAL	: DUVERLIS VALENZUELA MARTINEZ
R.U.T MUNICIPALIDAD	: 69.151.100-6
DIRECCION	: Ibieta N° 225, SAN ROSENDO

La I. Municipalidad de San Rosendo, llama a Licitación Pública para contratar los trabajos de la obra denominada **“MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**, por el sistema de obra a suma alzada, por un monto de hasta \$ 16.044.000 (dieciséis millones cuarenta y cuatro mil pesos) impuesto incluido.

Dentro del llamado a Licitación, se entiende incluido y considerado el Convenio Mandato para ejecución de proyecto entre gobierno regional de región del Bio Bio y la Ilustre Municipalidad de San Rosendo., para la ejecución del proyecto **“MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**, firmado entre el Gobierno Regional del Bio Bio y la Municipalidad de San Rosendo, que se adjunta a los documentos de la Licitación.

Las presentes BAE, complementan a las BAG, entregando información específica respecto a las condiciones de la Licitación **“MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**.

Se deja constancia que el Gobierno Regional de la Región del Bio Bio, interviene en este proyecto de inversión como órgano financiero y que las obras proyectadas, construidas o conservadas son de propiedad municipal, es decir, de la Municipalidad de San Rosendo.

Las ofertas se harán a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), así como cualquier consulta referida al llamado a licitación pública. No obstante, deberá entregarse soporte físico en la forma y fecha que se señala más adelante.

En caso de discrepancia entre los antecedentes de la Licitación, éstos tendrán la siguiente prelación:

PRELACION ADMINISTRATIVA:

- 1-Aclaraciones
- 2-Bases A. Especiales
- 3-Bases A. Generales
- 4-Contrato

PRELACION TECNICA

- 1-Aclaraciones
- 2-Especificaciones Técnicas
- 3-Planos del Proyecto

**2. OFERENTES QUE PUEDEN PARTICIPAR:**

Persona natural o jurídica del área de la construcción, inscritas en algunos de los siguientes registros:

- Registro Nacional contratistas del MINVU
- Registro Nacional Contratistas del MOP
- Registro en Municipalidad de la Octava Región, .en obras de construcción.

Que además se encuentren inscritos en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) e inscritos en el registro de chile proveedores y estar habilitado para ser contratados por el estado.

- a) Personas Naturales, deberán ser profesionales de acuerdo a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza; tienen tal calidad los siguientes profesionales: Ingenieros Civiles, Arquitectos, Constructores Civiles, Ingenieros Constructores, título que debe poseer la persona que se presenta a la licitación y no un tercero.
- b) Personas Jurídicas, en cuyo objetivo social esté comprendida la ejecución de obras de construcción y urbanización y que actúen a través de un profesional competente de acuerdo a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.

### **3. MODALIDAD DE LA LICITACION:**

La modalidad corresponde a proyecto entregado por la I. Municipalidad de San Rosendo y monto máximo fijado por el oferente.

En esta modalidad el Formato de Presupuesto contendrá solamente Partidas Obligadas, cuyo valor se entenderá incluido en el precio máximo fijado por el Mandante.

### **4. CALENDARIO DE LICITACION:**

Los oferentes deberán estudiar la propuesta de acuerdo al Calendario de fechas proporcionado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

### **5. VIGENCIA DE LA OFERTA:**

Las ofertas se mantendrán vigentes hasta 90 días después de la fecha de apertura de la propuesta. Transcurrido dicho plazo, si no hubiere sido dictado el Decreto de Adjudicación el contratista podrá desistirse de ella. Si dentro de dicho plazo hubiere sido dictado el Decreto respectivo, pero hubieren transcurrido más de 105 días desde la fecha de apertura de la propuesta sin que se hubiere tramitado totalmente el Decreto de Adjudicación, podrá también el contratista desistirse de su oferta.

### **6. DEL PROYECTO:**

El Proyecto consiste en mejorar acceso y patio de escuela G 1139, los callejones , pavimentos con hs 225 kg/cem/m3 la superficie de 545 m2 y la construcción de 30 ml de gaviones 3x1x1 m y 2x1x1 m con una altura de 3m según plano.

### **7. PRECIO DEL CONTRATO:**

Las ofertas se formularán en pesos, moneda nacional (pesos chilenos).

El precio de las obras corresponderá a un Contrato a Suma Alzada, sin reajustes, ni intereses, ni indemnizaciones de ningún tipo, por una suma de hasta \$16.044.000 (dieciséis millones cuarenta y cuatro mil pesos ) impuesto incluido, la cual incluirá además: permisos, pago de aportes de derechos, pago de honorarios, impuestos, derechos notariales, imposiciones provisionales, garantías y demás. En general y sin que esta enumeración sea taxativa el valor de la oferta incluye todo gasto que irroque el cumplimiento del contrato, sea directo, indirecto o a causa de él.

8

La aplicación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) se hará de acuerdo a la ley vigente.

Las variaciones legales y/o contractuales que experimenten las remuneraciones serán de cargo exclusivo del oferente.

**8. DEL PLAZO:**

El plazo para la ejecución de las obras será propuesto por el oferente, el que no podrá ser superior a **60 días corridos**, sin deducción de feriados, festivos, ni días de lluvia. El plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la fecha del Acta de Entrega de Terreno.

**9. FORMA DE PAGO: (Ver pto. 24 de las presentes BAE)**

El pago de la obra se hará mediante Estados de Pagos mensuales aprobados por la I.T.O., por cantidades de obra efectivamente ejecutadas.

Los Estados de pago se presentarán una vez por mes, dentro de los 10 primeros días de cada mes.

El contratista deberá emitir una factura a nombre del gobierno regional de la región del Bio Bio, Av. Prat 411, Concepción Rut 72.232.500-1 por el valor del Estado de Pago.

El último Estado de Pago tendrá un valor de a lo menos un 10% del monto del Contrato y se cancelará una vez que se haya efectuado la Recepción Provisoria de la obra y previo canje de la garantía de la "Correcta Ejecución de la Obra".

Los estados de pago deberán acompañar los siguientes documentos en original y **2** (dos) copias ó fotocopias:

- Oficio conductor al Sr. Alcalde de la comuna San Rosendo, solicitando el pago.
- Factura a nombre del Gobierno regional de la Región del Bio Bio.
- Caratula tipo MOP con timbre y firma de la Unidad Técnica, el que deberá incluir el avance físico de la obra en porcentaje, cuyo formato será proporcionado por el Gobierno Regional de la Región del Bio Bio o en su defecto en la página [www.gorebiobio.cl](http://www.gorebiobio.cl).
- Formulario de DETALLES DE PARTIDAS con nombre y firma del Inspector Fiscal responsable de la supervisión de la obra.

MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

- Certificado de la inspección del trabajo en original que acredite que el Contratista y/o Subcontratista no tiene reclamaciones laborales en relación al proyecto y copia de la planilla de cotizaciones provisionales al día completamente pagadas.
- Cinco fotografías de 10x15 que muestren el avance físico de la obra las que quedarán en poder de la I.T.O.
- Al 1er. estado de pago deberá acompañar copia del acta de entrega de terreno.

El último Estado de Pago deberá adjuntar el Certificado de Recepción Municipal conforme, extendido por la Inspección Fiscal del proyecto.

La empresa adjudicada deberá considerar en su oferta un 60 % de obra de mano inscrita en la Oficina Municipal de información Laboral, San Rosendo (OMIL), lo que será comprobado por el I.T.O., al que se le deberá hacer llegar un listado del personal con los domicilios y N° de carné de identidad de los trabajadores.

Si el contratista no cumple con la cláusula anteriormente mencionada, la Municipalidad con VºBº del Gobierno Regional, podrá rescindir el Contrato, haciendo efectiva las garantías en custodia.

**10. DE LAS GARANTIAS: ( Ver pto. 24 de las presentes BAE)**

La Unidad Técnica (Municipalidad de San Rosendo), acepta como documentos de garantía, sólo, "Boletas de Garantía Bancaria" o "Vale Vista", tomados a nombre del **Gobierno Regional de la Región del Bio Bio**, debiendo detallar en su glosa el objeto de la garantía y el nombre de la obra.

En caso de que la garantía no tenga glosa, por tratarse de un documento a la vista, se deberá adjuntar a ésta un documento que además de identificar la garantía señale el objeto de ésta y el nombre de la obra.

No se aceptan documentos de garantía tomados por terceros.

La Municipalidad de San Rosendo deberá solicitar la certificación de autenticidad de los documentos de garantías ante la institución bancaria emisora y remitida al Depto de Inversiones del FNDR.

Todo ingreso y devolución de documentos de garantía deberán ser efectuados por escrito por el interesado. La Garantía deberá ingresarse con TRES fotocopias.

#### 10.1. **GARANTIA DE "SERIEDAD DE LA OFERTA"**

La garantía que cauciona la seriedad de la propuesta que debe incluirse en el "Sobre Documentos Anexos", será tomada a nombre de la Municipalidad de San Rosendo por un monto de \$ 200.000 (doscientos mil pesos) y tendrá una vigencia mínima de 30 días, a contar del día de apertura de la propuesta.

La Municipalidad podrá mantener en custodia el documento de garantía hasta que el oferente adjudicado firme el contrato.

#### 10.2 **GARANTIA DE "FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO"**

El oferente adjudicado, deberá entregar al momento de firmar contrato, una Boleta de Garantía para CAUCIONAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, tomada a nombre del **Gobierno Regional de la Región del Bio Bio**, por un monto equivalente al 10,0 % ( diez por ciento ), del monto total del contrato y **con una vigencia no inferior al plazo contractual aumentado en 90 días**, las que se devolverán, una vez que la Municipalidad efectúe conforme la Recepción Provisoria de las Obras sin observaciones y contra presentación de la garantía del 5% que cauciona la "Correcta Ejecución de la Obra".

#### 10.3 **GARANTIA POR "ANTICIPO"**

No se consultan anticipos.

#### 10.4.- **GARANTIA DE LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA**

Será una Boleta de a lo menos un 5% del valor contratado de la Obra y tomada a nombre del **Gobierno Regional de la Región del Bio Bio**, con una vigencia mínima de 365 **días corridos** a contar de la recepción Provisoria, la que será devuelta una vez sancionado, por Decreto Alcaldicio , la Liquidación Final del Contrato.

#### 11. **APERTURA DE LAS PROPUESTAS**

La Apertura de las Ofertas, se realizará en dos etapas, a saber:

- a) Apertura vía Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) : Las Ofertas se recibirán en el sitio de Internet [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) , conforme a fecha y hora de cierre establecido en dicho portal, ingresando, sólo, la **Propuesta Económica**, conforme al pto. 11.2 de las presentes BAE, debidamente firmado y timbrado.
- b) Soporte papel, que deberá presentarse el día y hora que señala el calendario de Licitación en la oficina de partes de la Municipalidad de San Rosendo ubicado en

lbieta N° 225. Las propuestas se presentarán en dos sobres cerrados caratulados sobre "PROPUESTA ECONOMICA" Y "DOCUMENTOS ANEXOS", indicando el nombre del proyecto y del oferente.

Todos los antecedentes deberán presentarse en **tres legajos**, un original (excepto si se especifica fotocopia) y 2 (dos) fotocopias o copias y en el orden establecido en las presentes Bases, según los puntos N° 11.1 y 11.2. Se recibirán en la fecha, hora y lugar indicado en el **Calendario de Licitación**.

La oferta que no cumpla con lo estipulado en el punto 11.1.- del presente instrumento legal se declarará fuera de Bases y el sobre "Propuesta Económica" se devolverá sin abrir, previamente endosado por el Ministro de Fe del Acto de Apertura.

Los oferentes podrán formular **Consultas** por escrito a la Municipalidad a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) hasta la fecha que indica el calendario de Licitación. Las **Aclaraciones**, que también por escrito efectuará la Municipalidad a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), estarán a disposición de los oferentes a partir de la fecha y hora que estipule el calendario de Licitación. Estas se entenderán siempre conocidas por los oferentes y será su responsabilidad requerir información y copia de ellas.

#### **11.1 CONTENIDO DEL SOBRE "DOCUMENTOS ANEXOS"**

- a) Original **FORMATO IDENTIFICACION DEL OFERENTE**.
- b) Original **DOCUMENTO DE GARANTÍA** que caucione la "Seriedad de la Oferta", de acuerdo al Pto. 10.1 de las presentes Bases.
- c) Original **FORMATO DE DECLARACIÓN** simple que se adjunta.
- d) Si el oferente es Persona Jurídica, deberá presentar fotocopia de la **ESCRITURA VIGENTE**, con el fin de verificar el Representante Legal de la empresa y **CERTIFICADO DE VIGENCIA**, otorgado por el Conservador Bienes Raíces y Comercio, con una vigencia máxima de 6 (seis) meses.
- e) Original del **ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS** de cada una de las partidas y subpartidas del Formato de Presupuesto, detallando a lo menos: tipo de Materiales y su Cubicación; Máquinas y equipos si corresponde; Mano de Obra (especialidad); Leyes Sociales (%); Gastos Generales y Utilidades (%), etc. El Análisis de Precios Unitarios deberá formularse en valores netos. En el caso de las partidas globales se deberá adjuntar Presupuesto detallado de ellas.



- f) Original de la **CARTA GANTT**: deberá comprender a lo menos las partidas y subpartidas del Formato de Presupuesto, el plazo global será el plazo indicado en la oferta. Si el atraso en una o más actividades de la Carta Gantt hace presumir que no se cumplirá el plazo contractual, la Municipalidad podrá resolver administrativamente con cargo el Contrato.
- g) CURRICULUM DEL CONCESIONARIO donde se debe destacar principalmente aquellos contratos relacionados con las obras a ejecutar, trabajos que deberán estar debidamente certificados por los mandantes.
- h) Original o Fotocopia del **CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE CONTRATISTAS** de acuerdo al punto 2.- de las presentes Bases. Se acepta vigencia máxima de 30 días antes de la fecha de apertura.
- i) Fotocopia de la **PATENTE** al día del Contratista que lo habilita para ejercer en el rubro de la construcción o actividades afines. Si es una persona Jurídica deberá presentar la patente comercial de la Empresa.
- j) Si el oferente es Persona Natural, deberá adjuntar fotocopia legalizada del **CERTIFICADO DE TITULO** profesional, de acuerdo a lo indicado en el punto 2.a) de las Presentes Bases.

Si el Oferente es Persona Jurídica, deberá acompañar fotocopia legalizada del **CERTIFICADO DE TITULO** del profesional competente de acuerdo al punto 2.b) de las presentes Bases.

En ambos casos, **el profesional de la empresa adjudicada con la Licitación, deberá acreditar su calidad de profesional mediante el Título Universitario en original al momento de Entrega de Terreno.**

k) Original del **CERTIFICADO DE LA INSPECCIÓN DEL TRABAJO** que acredite no tener deudas previsionales ni reclamos pendientes. Se aceptará una vigencia máxima de 10 días antes de la fecha de la apertura de la propuesta.

l) Certificado de capital comprobado de alguna entidad bancaria, con un mínimo de \$16.000.000.-

## 11.2 **CONTENIDO DEL SOBRE "PROPUESTA ECONOMICA"**

- a) **FORMATO OFERTA ECONOMICA**, que deberá señalar claramente el monto total de la oferta y el plazo para la ejecución de la obra.



- b) **FORMATO DE PRESUPUESTO** que deberá señalar las Cubicaciones, que son responsabilidad del Contratista por tratarse de una propuesta a Suma Alzada, Valores Unitarios y Totales Neto por partidas y subpartidas. El valor de la oferta deberá coincidir con el valor que determine la suma total de los ítems del Formato de Presupuesto más el IVA.

Estos documentos no podrán presentar enmendaduras de ninguna clase.

## 12. **EVALUACION Y ADJUDICACION:**

La Unidad Técnica, tiene un plazo de 30 días corridos, a contar de la fecha de apertura de la propuesta para emitir el Informe Técnico correspondiente.

Con el Acta de Acuerdo de la Comisión Municipal, donde se propone al Señor Alcalde la oferta más conveniente para ser adjudicada, el Señor Alcalde dará su resolución y dictará el Decreto Alcaldicio de adjudicación correspondiente, todo previo informe a través del portal del Gobierno regional [www.gorebiobio.cl](http://www.gorebiobio.cl), conforme con el Convenio Mandato firmado entre el Gobierno Regional del Bio Bio y la Municipalidad de San Rosendo.

Con el objeto de dar la máxima precisión a las normas por las cuales se registrarán los trabajos a contratar, la Municipalidad podrá solicitar al oferente favorecido, previa a la adjudicación de la propuesta, aclaraciones a su oferta, las que deberá responder en un plazo de 5 días a contar de su recibo.

La oferta favorecida que no cumpla este requisito dentro del plazo, será desestimada sin más trámite y aceptada la primera en el orden de prelación, que resuelva las observaciones y acepte la clarificación a su oferta, sin perjuicio de que la Municipalidad pueda hacer efectivos los documentos de garantía que caucionan la seriedad de la propuesta; al o los oferentes que no hayan satisfecho el requerimiento de la Municipalidad.

La Municipalidad se reserva, en todo caso, el derecho para rechazar fundadamente todas las propuestas o aceptar cualquiera de ellas aunque no sea la más baja, contratar parcialmente las obras ofertadas, no dando lugar por estos motivos a reclamos ni a indemnización de ninguna clase o especie por parte de los oferentes.

Este punto prevalece sobre el Art. 21 Título VI de las Bases Generales.

En ausencia de confiabilidad del cumplimiento del 100% de la propuesta ofertada, la Unidad Técnica con la conformidad del Gobierno Regional, podrá también rechazar ofertas individuales cuando sean inferiores a un 25% del presupuesto oficial.

A los efectos de evaluar las propuestas se considerarán para definir la oferta más conveniente, al proponente que cumpliendo estrictamente con todas las exigencias de las Bases, presente el mayor puntaje, según el siguiente criterio de evaluación:

**Monto de la Oferta : 50 %**

**El monto se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:**

**Puntaje Precio=  $\frac{(\text{mínimo entre los oferentes}) \times 100}{\text{Precio Oferente}}$**

**Plazo : 50 %**

**Será evaluado de acuerdo a lo siguiente:**

**Puntaje Plazo=  $\frac{(\text{mínimo entre los oferentes}) \times 100}{\text{Plazo Oferentes}}$**

**En el caso de haber un empate se resolverá por la empresa que acredite mayor experiencia, en donde deberá adjuntar certificados ya sea de una empresa privada o Pública y de acuerdo a lo siguiente:**

<b>7 años a más</b>	<b>100 pts.</b>
<b>5 años a 7</b>	<b>50 pts.</b>
<b>1 año a 5</b>	<b>10 pts.</b>
<b>No tiene experiencia</b>	<b>0 pts.</b>

Efectuada la evaluación, se elaborará un informe técnico de ella, recomendando la adjudicación o rechazo de las propuestas conforme a Bases, la cual servirá de plataforma y antecedente para la proposición de la Unidad Técnica al Mandante.

La comisión podrá, durante la evaluación, solicitar cualquier documento que clarifique la situación comercial del o los oferentes, asimismo, podrá solicitar al interesado aclarar dudas sobre su propuesta.

### **13. DEL CONTRATO:**

Una vez adjudicada las obras, la Municipalidad de San Rosendo, el contratista tendrá un plazo de 10 días hábiles para suscribir el contrato a partir de la notificación de adjudicación de la Propuesta, debiendo cumplir con el Pto. 10.2 de las presentes Bases.

Si el contratista favorecido, no suscribiese el contrato en el plazo señalado; la Municipalidad podrá dejar sin efecto el Decreto Alcaldicio de adjudicación y adjudicar a la segunda en orden de prelación económica de acuerdo al Informe Técnico respectivo, en cuyo caso se hará efectiva la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta.

Se prohíbe la Subcontratación de las obras, de persistir la Municipalidad pondrá término anticipado al Contrato.

#### **14. DEL INICIO DE LAS OBRAS:**

Para dar inicio a las Obras se efectuará una Ceremonia de Entrega de Terreno, de la cual se levantará un Acta, estipulando que el plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la fecha del ACTA DE TERRENO, cuya fijación corresponderá a la Dirección de Obras.

La no-concurrencia del contratista o su representante a la Entrega de Terreno el día y hora fijados, dará derecho a la Municipalidad para resolver el contrato y hacer efectivas las Boletas de Garantías vigentes o dar las obras por iniciadas, todo ello a elección del Municipio.

#### **15. MODIFICACIONES DE CONTRATO:**

Las modificaciones al contrato sólo podrán efectuarse previa autorización expresa del Gobierno Regional de la Región del Bio Bio, a través de la I.T.O., estampado en el Libro de Obras con firma del I.T.O. Municipal, , y Representante de la Empresa, señalando Aumentos y Disminuciones de las obras involucradas con sus costos. Las modificaciones que generen un aumento de su monto total no podrán exceder, en su conjunto, el **10%** del Aporte del Gobierno Regional, del monto del Contrato Original. No tendrá validez legal las modificaciones que no se registren en el Libro de Obras y se considerarán faltas o transgresiones de la Empresa, al Fiel cumplimiento del Contrato.

Este punto prevalece sobre el artículo 44 Título XI de las Bases Generales.

Las modificaciones al Contrato deberán ser aprobadas por Decreto Alcaldicio antes de la fecha de término de plazo contractual, siendo responsabilidad del Contratista solicitar el o los Decretos Alcaldicios oportunamente.

Por lo anterior, cualquier modificación al Contrato que el contratista quiera solicitar, deberá hacerlo por escrito en el Libro de Obras fundadamente y con una antelación mínima de 20 días respecto al vencimiento del plazo contractual.

Los aumentos efectivos de obras deberán ser debidamente garantizados en los porcentajes y vigencias estipuladas en el contrato original. En casos de paralización temporal de obras o aumento del plazo contractual se deberán prorrogar las vigencias de las garantías en custodia en los días que corresponda.

#### **15.1 AUMENTOS, DISMINUCIONES O PARALIZACION TEMPORAL DE OBRAS:**

Sin perjuicio de lo dispuesto en las presentes Bases Administrativas, la Municipalidad podrá, con el fin de llevar a un mejor término la obra contratada, ordenar aumento, disminución o paralización de obras, concordante con lo estipulado precedentemente, conforme con el Convenio de Transferencia entre el GORE y la Municipalidad de San Rosendo.

Los aumentos o disminuciones de obra se cotizarán a los precios unitarios del presupuesto adjudicado.

#### **15.2 OBRAS EXTRAORDINARIAS:**

La oferta del contratista incluye el costo total de la obra, por lo que no podrá cobrar ningún tipo de obras extraordinarias. No obstante, a exclusivo juicio de la Municipalidad con VºBº del GOBIERNO REGIONAL, podrá ésta ordenar obras extraordinarias o el empleo de materiales no considerados a precios unitarios convenidos, a fin de llevar a un mejor término la obra, en cuyo caso se incluirán éstas al valor total del contrato como "Aumento de Obras Extraordinarias".

#### **15.3 AMPLIACION DE PLAZO:**

El plazo fijado en las presentes Bases Administrativas se entenderá en días corridos, sin deducción de lluvias, feriados o festivos y deberá ser cumplido estrictamente salvo fuerza mayor o caso fortuito calificado por la Municipalidad, que deberá ser informado por escrito dentro de los 10 (diez) días corridos de ocurrido el hecho.

Se entenderá como fuerza mayor o caso fortuito, cuando concurren las siguientes circunstancias:

- Que se produzca el atraso en forma independiente de la voluntad del contratista.
- Que el hecho sea imprevisible, inesperado, sorpresivo.
- Que el hecho sea insuperable.
- Que se produzca la imposibilidad de ejecutar la obligación contraída.

La ejecución de nuevas Obras Extraordinarias o aumento de obras dará derecho a un aumento del plazo contractual a convenir por las partes, previa aprobación del Gobierno Regional.

**16. DE LA INSPECCION TECNICA:**

La empresa ejecutará las obras con sujeción estricta a lo estipulado en las Bases Administrativas Generales en sus Artículos 57 al 75, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas y demás antecedentes de la propuesta.

La empresa será responsable de la calidad de los materiales, de los errores de diseño, cuando corresponda, de los vicios de la construcción y de los perjuicios que con ellos se ocasionen a terceros.

La Municipalidad designará al o los Inspectores Técnicos de la Obra. Los Inspectores de Obras no podrán en caso alguno, autorizar cambios en el proyecto, limitándose su función a informar a la autoridad competente de la Municipalidad, respecto al grado de cumplimiento por parte de la empresa del proyecto y demás normas que se señalen en estas Bases.

Cualquier alteración al proyecto o especificaciones técnicas deberá quedar estipulada en el Libro de Obras y con el VºBº del autor del diseño del proyecto y de la Unidad Técnica, previo informe de la I.T.O.

En caso que la Municipalidad ordene ensayos de cualquier tipo, incluso destructivos, sobre cualquier elemento de las obras, el gasto que ello demande será de cargo del contratista.

La Unidad Técnica tendrá la facultad para examinar la contabilidad de la obra, la que deberá estar siempre a disposición de ésta, hasta la total terminación de la misma.

**17. LIBRO DE OBRA:**

El contratista deberá mantener en obra un Libro foliado en triplicado, Original y Copias, bajo custodia y responsabilidad del contratista, en el que tanto la inspección como el contratista dejarán constancia de lo ocurrido durante el desarrollo de las obras.

En este Libro la Inspección dejará constancia de:

## MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

- a) Las órdenes de la Municipalidad que, dentro de los términos del Contrato, se impartan al Contratista.
- b) Las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten los trabajos.
- c) Las respuestas de la Empresa contratista a las observaciones realizadas por la I.T.O. , indicando la forma y fecha en que fueron subsanadas.
- d) Las obras extraordinarias que sea necesario ejecutar, cuyos presupuestos debe presentar el contratista.
- e) Las observaciones que pudieran estampar los proyectistas con la aprobación del I.T.O.
- f) Las solicitudes de Estados de Pagos mensuales, con su avance físico y financiero.
- g) Cualquier consulta del contratista a la I.T.O.

El libro permanecerá en la obra, correspondiendo el original a la Inspección Técnica de la obra (ITO) y la 1era. copia al contratista; la 2da. Copia queda en el libro.

El libro deberá ser entregado a la Municipalidad al momento de la Recepción Provisoria de la obra o al recibirse las observaciones a dicha recepción cuando proceda.

El contratista deberá tener a la vista en la obra, los cuadros de cubicaciones, el programa general de trabajos, el plan de avance de las obras, las especificaciones técnicas y los planos de detalle. Además deberá tener a la vista cualquier otro cuadro que el ITO le solicite.

### 18. **DIRECCION TECNICA EN OBRA:**

El contratista deberá tener en forma permanente en terreno un profesional competente de acuerdo a la Ley General de Urbanismo y Construcciones (Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil o Ingeniero Constructor), **jornada completa**, con a lo menos dos (3) años de experiencia, quien deberá contar con la plena responsabilidad y representación del contratista para hacer efectivas ejecutivamente las instrucciones impartidas por la Inspección Técnica de la Obra y proporcionar los antecedentes e informes que requiera.

La Municipalidad de San Rosendo, se reserva el derecho de rechazar al Profesional si lo estima conveniente, como garantía para la correcta ejecución de los trabajos. Esta medida podrá hacerla extensiva a cualquier trabajador.

### 19.- **RECEPCION DE LA OBRA:**

#### 19.1 RECEPCION PROVISORIA:

Terminada la obra el Contratista deberá solicitar por escrito, en el Libro de Obras, a la I.T.O. (D.O.M. Municipal), la Recepción Provisoria de ella.

El Inspector Técnico, tendrá un plazo de tres días hábiles para verificar la fecha de término real de los trabajos, estampándola en el Libro de Obras e informará por escrito, dentro de los tres días hábiles siguientes, al Sr. Alcalde de la I. Municipalidad de San Rosendo, quien dictará el Decreto Alcaldicio nombrando la Comisión de Recepción Provisoria de las Obras.

La comisión nombrada por Decreto Alcaldicio, tendrá un plazo de 5 días para constituirse en terreno, a contar de la fecha del Decreto Alcaldicio mencionado.

La comisión una vez verificado en terreno la ejecución de las obras de acuerdo a contrato, tendrá un plazo de 7 días corridos para levantar su informe "Acta de Recepción", la que será suscrita por los miembros de ella y el contratista, si lo deseara.

Si del acto de recepción de las obras, resulta que los trabajos no están terminados o no se ejecutaron de acuerdo a planos, especificaciones técnicas y reglas de la técnica, o se han empleado materiales defectuosos o inadecuados, la comisión no dará curso a la recepción provisoria y elevará un informe detallado a la I.T.O., la cual notificará al contratista, quien ejecutará a su costo los trabajos que faltan o las reparaciones que ella determine y le serán aplicadas las multas por atraso a contar de la fecha en que ingresó la notificación de término de la obra.

Si de la recepción de las obras, la Comisión determina que los trabajos adolecen de defectos fácilmente reparables, recepcionará las obras con reservas, levantando un "Acta de Recepción Provisoria con Observaciones", detallando éstas y fijando un plazo para que el contratista ejecute a su costo los trabajos requeridos, el plazo adicional otorgado por la Comisión no podrá exceder del 25% del plazo contractual y no estará afecto a multas.

Si el contratista no estuviese de acuerdo con el texto del acta; deberá formular sus observaciones por escrito en el término de 5 días corridos.

El Inspector Técnico, deberá certificar el cumplimiento de las observaciones formuladas por la Comisión, dentro del plazo fijado para ello y deberá informarlo por escrito a la Unidad Técnica.

Una vez subsanadas las observaciones dentro del plazo establecido, la Comisión procederá a su recepción y a levantar un acta dejando constancia del cumplimiento de las correcciones técnicas ordenadas, y de la fecha de término real de las obras.



## MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

Si el Contratista hubiere excedido el plazo otorgado por la Comisión, esos días adicionales estarán afectos a multas de acuerdo a los ptos. 21 y 22 de las presentes Bases, de lo cual se dejará constancia en el acta de recepción.

En ningún caso podrá la empresa excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a construirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por el I.T.O. de la obra, reconstrucción que será obligatoria efectuar.

Si aún así, la empresa no subsanare se negare a subsanar las observaciones que se le formulen, la Municipalidad podrá contratar directamente los trabajos requeridos por cuenta y cargo de la empresa haciendo efectivas todas las garantías que obren en su poder, sin perjuicio de sanciones adicionales que determine el Municipio.

El contratista, al solicitar la Recepción Provisoria deberá adjuntar los siguientes certificados o los que hubiese obtenido hasta ese momento:

- a) Certificado de la Inspección Provincial del Trabajo que acredite no tener reclamos pendientes.
- b) Certificado de ESSBIO S.A. que no tiene reclamos contra la Empresa Contratista por las Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado y Agua Potable existentes donde se ejecutaron las obras.
- c) Comprobantes que acrediten que la obra no tiene saldos pendientes por consumo de agua. Estos comprobantes deben corresponder a la totalidad de los medidores que se encuentren en la obra, incluso aquellos correspondientes a arranques provisorios.
- d) Comprobantes de la Empresa de Electricidad que acrediten que la obra no tiene saldos pendientes por consumo de Electricidad.

Efectuada la Recepción Provisoria conforme, se ordenará la cancelación del Estado de Pago, de acuerdo a la Cláusula 9 de las presentes Bases, previa entrega de los certificados omitidos (precedentemente señalados) al solicitar la Recepción Provisoria.

### 19.2 RECEPCION DEFINITIVA:

Se procederá a la Recepción Definitiva de la Obra en un plazo de **120 días** a partir del Acta de Recepción Provisoria. Se efectuará con la misma solemnidad y procedimiento que la provisoria.

La Comisión verificará básicamente lo siguiente:

- a) La buena ejecución de los trabajos, es decir que no se hayan producido daños atribuibles a una ejecución defectuosa.
- b) La calidad de los materiales empleados, es decir, que no se hayan presentado fallas por deficiencias propias de los materiales utilizados.
- c) Si la Municipalidad y/o comisión tuviese reparos u observaciones imputables a defectos de construcción respecto de la obra o mala calidad de los materiales empleados, deberá dejar constancia de ello en el Acta y el contratista deberá subsanar esos reparos u observaciones, a su costo, dentro del plazo que le fije la municipalidad a contar de la fecha del Acta, todo lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad ante la ley, por vicios ocultos de construcción que resulten y se detecten con posterioridad a la fecha de Recepción Definitiva.

El Acta de Recepción definitiva, deberá ser suscrita por la Municipalidad y/o los miembros de la Comisión Receptora presentes y el Contratista.

## **20. DE LAS MULTAS:**

El atraso en la ejecución de las obras, que en ningún caso podrá sobrepasar el 25% del plazo contractual, facultará al municipio para Resolver Administrativamente con Cargo el Contrato o aplicar al contratista una multa equivalente al **uno coma cinco por mil (1,5/000)** del monto neto total del contrato, por cada día de atraso, además se aplicará una multa de **cero coma cinco por mil (0.5/000)** por cada día en los siguientes casos : que el I.T.O. detecte la ausencia de señalización conforme a las normas en la ejecución de las obras, por ausencia del Jefe de Obra en terreno, ausencia de sereno(s) o guardias nocturnos en la Obra, atraso en la instalación del Letrero de Obra, por incumplimiento a subsanar las observaciones emanadas del I.T.O. , por vencimiento de Boletas de Garantía, todo lo cual deberá quedar estipulado en el Libro de Obras y se descontará de los Estados de Pago pendientes, sin forma de juicio alguno.

En el caso que la Municipalidad ordene una Paralización de Obra, y el contratista no acatare la Orden, el período trabajado estará afecto a igual multa que los días de atraso.

La aplicación de las multas se hará sobre el valor neto del contrato, administrativamente, sin forma de juicio y se deducirá de los pagos pendientes o de las garantías del contrato.

**21. DE LAS SANCIONES:**

El incumplimiento por parte del contratista a mantener las condiciones de su oferta y las obligaciones que le imponen las Bases Administrativas o las que asume al suscribir el Contrato respectivo, dará derecho a la Municipalidad para resolver administrativamente con cargo a dicho contrato, según Título XVII de las Bases Administrativas Generales y/o sancionarlo por un período mínimo de 2 años de su inscripción del Registro de Contratista de la Municipalidad de San Rosendo o informar al Registro que corresponde.

La Municipalidad como Unidad Técnica y como Mandante, podrá declarar resuelto administrativamente el contrato con cargo, sin forma de juicio, como mínimo en los siguientes casos en que se presume incumplimiento:

- 1) Cuando los trabajos se paralicen o demoren sin causa justificada.
- 2) Cuando se encuentre en quiebra o en estado de notoria insolvencia.
- 3) Cuando demostrare incapacidad técnica para terminar los trabajos.
- 4) Cuando se encontrare vencida alguna de las Garantías estipuladas el estas

B.A.E.

Todo lo anterior, sin perjuicio de hacer efectivas las garantías en custodia, las que servirán para responder del mayor precio que puedan costar las obras por un nuevo contrato.

**22. LIQUIDACION DE CONTRATO:**

La liquidación final del contrato, que se efectuará dentro de los 30 días siguientes a la Recepción Definitiva; se materializará conforme a la resolución adoptada por el Sr. Alcalde y su aprobación se efectuará sin perjuicio de que el contratista pueda hacer valer por su parte, los recursos que le concedan las leyes ante la justicia ordinaria.

**23. TERMINACION DEL CONTRATO:**

Se le pondrá término al Contrato por las siguientes causas:

- 1) Por la Resolución Administrativa con Cargo del Contrato, en los casos señalados en estas Bases.
- 2) De común acuerdo por los contratantes.
- 3) Por liquidación anticipada en caso de fallecimiento del contratista.

**24. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y/O PROVEEDORES Y LA MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO:**

Conforme con lo estipulado en Convenio de Transferencia de Recursos del FNDR, para la ejecución del proyecto mencionado, entre el Gobierno Regional de la Región del Bio Bio y la Municipalidad de San Rosendo, se deberá observar lo siguiente :

- a) La Municipalidad de San Rosendo, solicitará la certificación de autenticidad de los documentos de Garantías ante la Institución bancaria emisora.
- b) Los Contratistas y Subcontratistas deberán cumplir con la normativa vigente relativa a la Ley N° 20.123 y Reglamento que Regula el Trabajo en Régimen de Subcontratación, el Funcionamiento de Empresas de Servicios Transitorios. Será responsabilidad de la Municipalidad velar y certificar a través del I.T.O. el cabal cumplimiento de lo anterior.
- c) Los Contratistas deberán cumplir con la normativa vigente relativa al Reglamento para la aplicación del Art 66 bis de la Ley N° 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en obras, faenas o servicios. Será responsabilidad de la Municipalidad velar y certificar a través del I.T.O. el cabal cumplimiento de lo anterior.
- d) Los Contratistas podrán optar a un Anticipo, sólo en el Item Obra, cuyo monto no podrá exceder al 10 % del aporte del F.N.D.R., de acuerdo a la Ley de Presupuesto vigente.
- e) Será responsabilidad y cargo del contratista obtener la totalidad de las informaciones y permisos que fueren necesarios para la ejecución de las obras en los organismos pertinentes.
- f) El contratista deberá consultar cualquier otra obra que sea necesaria para la recepción y habilitación de las obras de la presente licitación incluyendo la confección de los proyectos correspondientes de detalles, bajo exclusiva responsabilidad y cargo del contratista. Lo indicado en este punto se refiere solo a obras menores que no es posible definir en todo su detalle en etapa de proyecto.
- g) El contratista, antes del inicio de las obras, deberá solicitar la inspección técnica por parte del SERVIU, y además la aprobación de los diseños por parte del servicio por posibles variaciones del terreno o por razones inherentes al proyecto.
- h) Disponer, dentro de las instalaciones de faena, lugar adecuado para la Inspección Técnica.
- i) La municipalidad prohíbe la **Factorización** de él o los estados de pago, que se generen en el transcurso de la obra.

**25. LETRERO DE OBRA**

El formato tipo de letreros de obras, lo bajará el contratista desde la página web del GORE ([www.gorebiobio.cl](http://www.gorebiobio.cl)). El incumplimiento de indicación de letreros implicará multas conforme al pto. 20 de las presentes Bases.



MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

**26. ARTICULO FINAL:**

Para todos los efectos legales del contrato las partes fijan su domicilio en la ciudad de San Rosendo y quedarán sometidas a la competencia de sus Tribunales Ordinarios.

JOSE COFRE YAÑEZ  
**INGENIERO CIVIL U. DE C.**  
**SECPLAN**



MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

## **ANEXO 1**

### **IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

**PROYECTO: “MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**

#### **1. OFERENTE**

NOMBRE

RUT

DOMICILIO

COMUNA

FONO - FAX

CELULAR

CORREO ELECTRONICO

#### **2. REPRESENTANTE LEGAL**

NOMBRE

RUT

DOMICILIO

COMUNA

FONO - FAX

CELULAR

CORREO ELECTRONICO

---

NOMBRE, FIRMA Y TIMBRE  
DEL OFERENTE

SAN ROSENDO,.....

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA NOTARIAL**

**PROYECTO: “MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES”**

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL OFERENTE:

RUT OFERENTE:

DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE:

- 1) Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre si de los planos, terreno y especificaciones técnicas, y todo documento que formen parte del proceso de licitación si corresponde.
- 2) Haber visitado el terreno y conocer la topografía y todas las demás características geológicas, hidrológicas y otras que incidan directamente en la ejecución de las obras.
- 3) Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales, disponibilidad de mano de obra y accesibilidad de la zona en que se ejecutará el proyecto.
- 4) Conocer y aceptar las condiciones generales del proyecto, las bases de licitación y las aclaraciones que el municipio haya emitido en relación con el proceso de licitación.
- 5) Tener disponibilidad de Horario, para reuniones Técnicas en terreno y con el Municipio

NOMBRE, FIRMA Y TIMBRE  
DEL OFERENTE

NOTARIO PÚBLICO

SAN ROSENDO, .....



### ANEXO Nº 3

#### FORMATO OFICIAL DE OFERTA ECONÓMICA

**REGIÓN:** Del Bio Bio **COMUNA:** San Rosendo **FECHA:**.....

**PROYECTO: "MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES"**

ID. Nº :

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

\_\_\_\_\_

El representante legal del proponente que suscribe certifica que el valor total de la oferta y el plazo de ejecución del proyecto antes señalado, son los consignados a continuación:

1. Valor total de la oferta en pesos chilenos:

\$\_\_\_\_\_

2. Valor total de la oferta en palabras:

\_\_\_\_\_

3. Plazo de ejecución del proyecto: \_\_\_\_\_ días corridos.

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE, FIRMA Y TIMBRE REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE**

# **BASES**

## **ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

### **LICITACIÓN PÚBLICA**

“MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO,  
ESCUELA LOS CALLEJONES”

# MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO ESCUELA LOS CALLEJONES

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

---

### GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a las obras necesarias a ejecutar para realizar este proyecto global, denominado CONSTRUCCIÓN MURO DE GAVIONES Y MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO ESCUELA G-1139, LOS CALLEJONES, San Rosendo, ubicado en el Km 5, Los Callejones de Turquía, comuna de San Rosendo.

La construcción y el mejoramiento de la escuela G-1139, comprende pavimentación en H.S., construcción de gaviones y evacuación de Aguas Lluvias con receptáculo de un pozo absorbente.

Las presentes especificaciones determinan las obras a ejecutar con la calidad mínima de los materiales que se emplearán en la obra. Estas serán complementarias a la planimetría del proyecto y a las Bases Administrativas Generales y Especiales de la respectiva Licitación Pública. Se especifican la obra gruesa, las terminaciones, los detalles y las medidas de seguridad que guían la correcta ejecución de las obras. Se entregan además, las disposiciones y requerimientos generales mínimos que cumplen los materiales, equipos y faenas de las obras, de acuerdo a planos y a las presentes Especificaciones, para el proyecto global.

### Referencias

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto, los cuales se adjuntan. La obra deberá ejecutarse en estricto acuerdo a dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter de aclaración durante el desarrollo de la obra. Todas las obras que consulte el proyecto, deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones y obras de pavimentación de los servicios correspondientes: ESSBIO S.A., SEC, Servicio de Salud, SERVIU, etc.
- Ordenanzas municipales que correspondan a nivel local.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones de los servicios y municipalidad.

Asimismo, son de aplicación obligatoria en todo aquello que no se oponga a las disposiciones de las presentes especificaciones técnicas o a las indicaciones consignadas en los planos, las siguientes normas técnicas:

- Normas INN pertinentes a las partidas consultadas en el proyecto.

- Disposiciones técnicas de arquitectura.
- Las presentes especificaciones técnicas mínimas de arquitectura.
- Disposiciones técnicas de estructuras.
- Normativas de seguridad, ley 16.744 “Enfermedades Profesionales y Accidentes del Trabajo”

## **1. OBRAS PREVIAS**

### **1.1. Limpieza completa del terreno**

Se deberá considerar el despeje de todos los elementos o materiales que impidan el correcto emplazamiento de los gaviones. Se consulta la limpieza y extracción de escombros y desechos de la totalidad del sitio. Asimismo, se consulta la extracción de todo elemento vegetal y el retiro de la capa vegetal en la profundidad necesaria para asegurar un buen asentamiento del relleno posterior.

### **1.2. Instalación Provisoria**

Se consulta la instalación provisoria para bodegaje de materiales (mallas, alambre, moldajes, etc.), baños y oficina con superficie mínima de 6 m<sup>2</sup>.

### **1.3. Letreros de Obras**

Previo a los trabajos, deberá instalarse un letrero indicativo de obras según formato y grafía que exige el Programa PMU y que le señale el ITO Municipal.

### **1.4 Retiro material (carguío y transporte)**

Se consulta el retiro y transporte del material de productos de eliminación de árboles, arbustos, etc. Los materiales y escombros resultantes de estas faenas serán dispuestos según instrucciones del I.T.O. municipal.

### **1.5 Replanteo, trazado y niveles**

Se ejecutarán cuidando que la cota de piso sea la correcta. Los ejes principales deberán corresponder a los indicados en los planos.

La línea de referencia, ejes principales y niveles deben ser definidos y confirmados por el Contratista de la Obra o su representante, previo VºBº de la Inspección Técnica (ITO) señalándose en el Libro de Obra, donde quedará constancia de éstos.

## **2. Obra Gruesa**

### **2.1 Excavaciones**

Se refieren a las excavaciones del terreno para conformar el sello donde se montará los gaviones. Los materiales extraídos de estas excavaciones se podrán utilizar en rellenos interiores o de lo contrario se deberá llevar a botadero autorizado por el municipio de San Rosendo.

Se ejecutará a mano en su totalidad. Sus dimensiones mínimas serán las indicadas en láminas adjuntas, debiendo como mínimo, los gaviones de base, penetrar 1,0 m. en terreno apto y los siguientes 0,50 m. El sello de éstas será oblicuo ( $i=3\%$ ) dirigiendo los esfuerzos axiales y de cizalle hacia las paredes del cerro.

Para la pavimentación se deberá considerar una nivelación y/o relleno del terreno si las condiciones topográficas lo determinan con su respectivo talud de borde.

## **2.2 Relleno**

El material de excavaciones para montar los gaviones, se podrá utilizar para rellenos, siempre que no corresponda a tierra vegetal, la cual se llevará a botadero autorizado por la I.T.O.

Las paredes de los gaviones se rellenarán con material de cantera, conforme le indique el I.T.O. y otorgue su V°B°.

## **2.3 Retiro de excedentes**

Se refiere al traslado de material producto de las excavaciones derivadas del escarpe y remoción de terreno (se considera terreno semiduro), para dar cabida a los gaviones con mallas 3x1x1 m y 2x1x1 m, según monografías adjuntas.

## **2.4 Losa de Hormigón H-25**

Se contempla la construcción de la obra gruesa y terminaciones para la construcción del pavimento en 620 m<sup>2</sup> considerando el pulido, a emplazar en terrenos destinados a espacio de recreación y acceso del alumnado de la Escuela G-1139.

Se consulta la construcción en Hormigón H-25, con  $i = 1\%$  hacia canaleta de evacuación aguas lluvias. El sector nor-oriental, consulta 30 ml., aproximadamente, de gaviones 3x1x1 m con altura de 3 m.

Base estabilizada: Se consulta una capa de ripio de 10 cm de espesor TM 2" del árido, compactado mecánicamente con un peso de 750 Kg asegurando una densidad relativa de un 80% sobre el terreno y deberá quedar nivelada en un 1%.

Carpeta de hormigón: Se contempla carpeta de hormigón H-25, de 10 cm de espesor, compuesta por paños no contiguos de una dimensión de 3x5 metros como máximo. Como método de curado se contempla membrana de curado. Se contempla junta de dilatación de en las uniones de los paños que componen la carpeta de hormigón de un máximo 1cm rellenándolas con material elástico dilatador. Una vez fraguado el hormigón se deberá realizar una terminación mediante un pulido de la zona con lo que se eliminarán las imperfecciones del piso del patio y acceso.

## **2.5 Malla Galvanizada Gaviones 3x1x1m**

Conforme con la topografía del terreno donde se emplaza, se deberá construir defensas con corridas de gaviones, colocados en escalones de 1,00 m., cada una como se muestra en monografía adjunta.. Los Gaviones se confeccionarán y colocarán de acuerdo a las presentes especificaciones y lo estipulado en la sección 5.207 del MC-V5.

Tanto los gaviones adyacentes como los superpuestos deberán ir amarrados entre sí con alambre, con el objeto de obtener una estructura monolítica capaz de resistir deformaciones sin perder su funcionalidad.

Las mallas galvanizadas de los gaviones, estará confeccionada de un tejido hexagonal, cuya resistencia media a la ruptura por tracción esté comprendida entre 40 y 50 Kg/mm<sup>2</sup>.

Las aristas de los gaviones deberán ser reforzadas para impedir que la malla se deshile. El alambre a emplear en los gaviones deberá cumplir con las siguientes exigencias técnicas:

Malla : Tejido Hexagonal 8x12 cm. (Plastificado) Alambre de  
Tejido : Diámetro 2,4 mm.  
Alambre de Borde : Diámetro 3,0 mm.  
Recubrimiento : Galvanizado triple (Mín. 250 gr. Zinc/m<sup>2</sup>) CONSTRUCCION,

#### ARMADO Y RELLENO DE LOS GAVIONES

Previamente a la iniciación de montaje y relleno de los gaviones, se procederá a excavar las zanjas de fundación con las dimensiones, alineamientos y cotas definidas e indicadas por la I.T.O. Municipal.

Teniéndose presente que los módulos de gaviones vienen plegados de fábrica, para su armado deberá seguirse el siguiente procedimiento:

- 1.- Desplegar y abatir el módulo, en el suelo firme.
- 2.- Se levantarán sus paredes hasta hacer coincidir las aristas contiguas formando una caja con la tapa abierta.
- 3.- Se amarrarán las aristas cuidando de no dañar los recubrimientos plastificados.
- 4.- Se colocarán las divisiones interiores a modo de diafragmas o tabiques transversales dejando compartimientos independientes cada 1m. Estos diafragmas deben amarrarse en todas sus aristas, dejando libre solamente la arista superior que irá en contacto con la tapa del gavión.

Una vez armada la caja, se procederá a ubicarla en el sitio correspondiente, cosiéndola sólidamente a las cajas inmediatamente adyacentes y a lo largo de todas las aristas de contacto, tanto en dirección vertical como horizontal, incluyendo aquella de los tabiques interiores. El amarre de los gaviones con sus vecinos se efectuará mediante una costura continua de alambre que pase por todos los hexágonos de las dos mallas de contacto, haciendo una doble vuelta o lazo cada dos hexágonos.

Con el objeto de impedir que las paredes de la estructura se deformen durante el proceso de llenado de los gaviones, se deberán utilizar moldajes consistentes en un entablado o bastidores metálicos sostenidos por puntales. Estos moldajes deberán ser verticales y estar alineados siguiendo la línea de la obra.

#### 2.6 Malla Galvanizada de Gaviones 2x1x1m

Corresponde a la colocación de mallas galvanizadas 2x1x1 m, colocadas convenientemente, sobre la sábana de inicio de 3x1x1m como muestran las monografías adjuntas. Se replicará el procedimiento utilizado para las mallas galvanizadas 3x1x1 m.

## 2.7 Bolones de Rio

Como material de relleno de las mallas de gaviones (3x1x1m y 2x1x1 m), se utilizarán piedras o bolones provenientes de ríos, las que deberán ser sanas, duras y no alterables frente a la acción del agua y agentes atmosféricos, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Peso Específico : Mínimo 2,5 ton./m<sup>3</sup> (AASHTO T-85) Absorción de  
Agua : Máximo 2% (AASHTO T-85)

Las piedras deberán ser redondeadas. No se aceptará el uso de piedras laminadas, porosas, fracturadas o con otras fallas físicas. El tamaño de las piedras será el siguiente:

Tamaño Máximo: 3 veces la abertura máxima del hexágono e inferior a 0,4 m. Tamaño Mínimo:  
1,2 veces la abertura máxima del hexágono de la malla.

El relleno de los gaviones se hará en forma manual, utilizando bolones de tamaño entre 4" y 6". Se colocarán las piedras de mayor tamaño y de caras planas en contacto con el enrejado, cuidando que las paredes laterales de los gaviones no se deformen ni se dañen, lo mismo que los diafragmas interiores. A medida que avance el llenado, se efectuará la colocación de tirantes para que las paredes opuestas de la estructura no se deformen resulten solidarias entre sí. La colocación en sentido horizontal se hará cada 33 cm. de altura e intercaladas cada aprox. 50 cm. entre sí. También deberán ponerse tirantes de alambre verticales o diagonales de acuerdo con las instrucciones de la I.T.O.

Terminado completamente el relleno de los gaviones, se procederá a cerrarlos bajando su cubierta y amarrando las tapas con alambre galvanizado N° 14. Esta amarra deberá comprometer todas las aristas superiores, incluyendo la de los diafragmas. En la zona de contacto entre dos gaviones contiguos, la costura de la tapa deberá comprometer las aristas de ambos gaviones.

JOSE MAXIMO COFRE YAÑEZ  
INGENIERO CIVIL U. de C.



MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO ESCUELA LOS CALLEJONES,  
SAN ROSENDO

PRESUPUESTO DETALLADO

DENOMINACION	UNID.	CANT.	P.U. \$	P.TOTAL \$
<b>OBRAS PREVIAS</b>				
Limpieza terreno	m2	620	220,00	136.400,00
Instalaciones Provisorias	gl	1	280.000,00	280.000,00
Replanteo, trazado y niveles	m2	620	200,00	124.000,00
Carguío y Transporte botadero	gl	1	180.000,00	180.000,00
Letrero Indicativo de Obras	c/u	1	250.000,00	250.000,00
Baños químicos	c/u	2	90.000,00	180.000,00
Oficina de 3x3m Prefabricado	gl	1	390.000,00	390.000,00
<b>ACCESO Y PATIO MULTIUSO</b>				
Estabilizado, e 0.08 m	m2	545	500,00	272.500,00
Radier 255 kg/cem/m3, e 10 cm	m2	545	9.000,00	4.905.000,00
<b>GAVIONES</b>				
Escarpe y transporte a botadero	gl	1	300.000,00	300.000,00
Malla Galvanizada 3x1x1m	c/u	10	61.000,00	610.000,00
Malla Galvanizada 2x1x1m	c/u	20	61.000,00	1.220.000,00
Alambre Galv. N° 14	kg	8	1.900,00	15.200,00
Bolones de Rio	m3	42	24.000,00	1.008.000,00
Relleno	gl	1	500.000,00	500.000,00
<b>SUBTOTAL</b>				10.371.100,00
GG y UTIL	%	30		3.111.330,00
VALOR NETO				13.482.430,00
IVA	%	19		2.561.662,00
<b>TOTAL</b>				16.044.092,00

SON :SON : DIECISEIS MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y DOS PESOS  
IMP. INCLUIDOS, S.E.U. O.


 JOSE-M. COFRE YAÑEZ  
 INGENIERO CIVIL U. de C.

El relleno de los gaviones se hará en forma manual, utilizando bolones de tamaño entre 4" y 6". Se colocarán las piedras de mayor tamaño y de caras planas en contacto con el enrejado, cuidando que las paredes laterales de los gaviones no se deformen ni se dañen, lo mismo que los diafragmas interiores. A medida que avance el llenado, se efectuará la colocación de tirantes para que las paredes opuestas de la estructura no se deformen resulten solidarias entre sí. La colocación en sentido horizontal se hará cada 33 cm. de altura e intercaladas cada aprox. 50 cm. entre sí. También deberán ponerse tirantes de alambre verticales o diagonales de acuerdo con las instrucciones de la I.T.O.

Terminado completamente el relleno de los gaviones, se procederá a cerrarlos bajando su cubierta y amarrando las tapas con alambre galvanizado N° 14. Esta amarra deberá comprometer todas las aristas superiores, incluyendo la de los diafragmas. En la zona de contacto entre dos gaviones contiguos, la costura de la tapa deberá comprometer las aristas de ambos gaviones.

  
JOSE MAXIMO COFRE YAÑEZ  
INGENIERO CIVIL U. de C.



REPUBLICA DE CHILE  
I. MUNICIPALIDAD DE SAN ROSENDO

**DTO. N° 1983**

**HOY ALCALDIA, DECRETO LO SIGUIENTE /  
APRUEBA BASES DE LICITACIÓN "MEJORAMIENTO ACCESO  
Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES"**

San Rosendo, 13 de noviembre 2012.

**VISTOS:**

- 1.- El convenio de transferencia de recursos del Fondo Nacional de Desarrollo Regional entre el Gobierno Regional de la región del Bio Bio y la Ilustre Municipalidad de San Rosendo de fecha 24 de octubre del 2012 para la ejecución del proyecto "Mejoramiento acceso y patio multiuso, escuela Los Callejones".
- 2.- Resolución N° 3923 de fecha 07.11.2012, que aprueba el convenio de transferencia de recursos para la ejecución del proyecto "Mejoramiento acceso y patio multiuso, escuela Los Callejones".
- 3.- Las facultades que me confiere la ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones

**DECRETO**

- 1.- **APRUEBASE** las Bases para el llamado a licitación propuesta "Mejoramiento acceso y patio multiuso, escuela Los Callejones", por un monto máximo de \$ 16.044.000 (dieciséis millones cuarenta y cuatro mil pesos) IVA incluido, con un plazo máximo de 60 días corridos.
- 2.- **LLAMESE** a Licitación pública la propuesta "Mejoramiento acceso y patio multiuso, escuela Los Callejones".

**ANOTESE, COMUNIQUESE, DESE COPIA Y ARCHIVESE**

  
**CARLOS VENEGAS LAVADOS**  
SECRETARIO MUNICIPAL

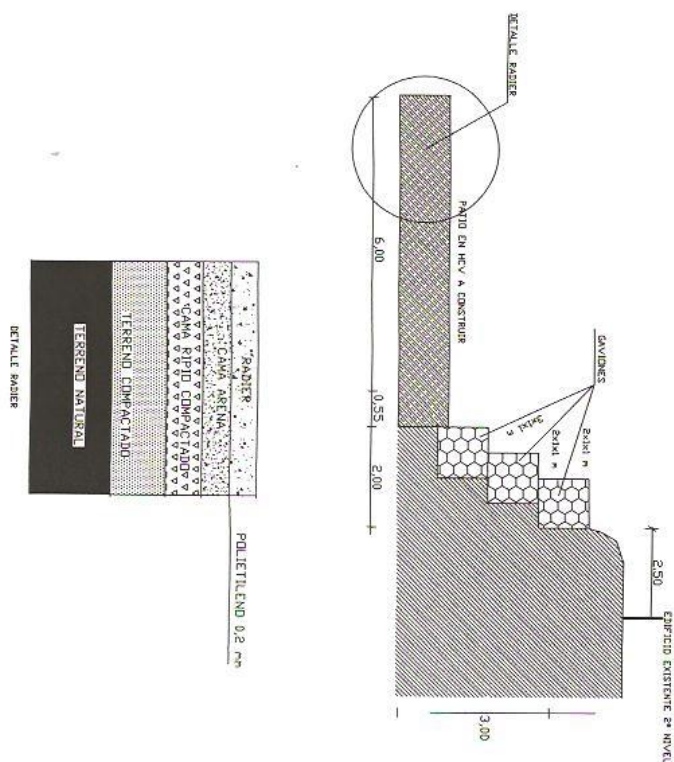
  
**DUVERLIS VALENZUELA MARTINEZ**  
ALCALDE

DVM/CVL/MGG/sgf

**DISTRIBUCION:**

- Alcaldía
- Unidad de control
- Adm. Y Finanzas
- Sec. Municipal
- TESMU
- Adquisiciones
- Archivo

CONSTRUCCION Y COLCACION DE GAVIONES, ESC  
G-1139, LOS CALLEJONES, SAN ROSENDO



MEJORAMIENTO ACCESO Y PATIO MULTIUSO, ESCUELA LOS CALLEJONES	
CONTENIDO : PERFIL DE GAVIONES DESCRIPCION ACOSTICA DETALLE BADER DEL PATIO	
GOBIERNO MUNICIPAL	GOBIERNO MUNICIPAL
PROVINCIA BO 310	REGION VIII
CORAN : SAN ROSENDO	LIMENA 1 / 1
APROBACION D.M.	APROBACION PROPIETARIO
MOSES L. SANCHEZ GARCIA	BOGUS VALENTE MARTINEZ