



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
CONTRALORÍA REGIONAL DE LA ARAUCANÍA
UNIDAD JURÍDICA**

PFA/SVB/MLM

**CURSA CON ALCANCE LAS
RESOLUCIONES N°s 51, 53, 54 Y 58,
TODAS DE 2012, DEL SERVICIO DE
VIVIENDA Y URBANIZACIÓN DE LA
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA.**

TEMUCO, 04094 - 12.07.2012

Esta Contraloría Regional ha dado curso a los instrumentos del epígrafe, que entre otras materias, aceptan las ofertas de las empresas que indican, para la ejecución de las obras relativas al 21° llamado Programa de Pavimentación Participativa, lista de seleccionados, en las comunas que indican, en el entendido que las boletas de garantías aludidas en el primer párrafo de los Resueltos N°s 5 de los actos administrativos en estudio, deberán ser extendidas a nombre del Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de La Araucanía, de conformidad con los numerales 14 y 33 de las bases administrativas especiales que rigieron los procesos licitatorios de que se trata.

Con el alcance que antecede, se ha tomado razón de los actos administrativos señalados.

Saluda atentamente a Ud.,

RICARDO BETANCOURT SOLAR
Contralor Regional de La Araucanía
Contraloría General de la República

 **AL SEÑOR
DIRECTOR
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
PRESENTE**





CON ESTA FECHA SE HA DICTADO
LA SIGUIENTE

RESOLUCIÓN N°
TEMUCO,

CONTRALORIA GRAL DE LA REPUBLICA
CONTRALORIA REGIONAL DE LA ARAUCANIA
RECEPCION / TOMA DE ACCION

29 JUN. 2012

JURIDICA TR y R
CONTABILIDAD OTRO

N° interno 70-159

29 JUN. 2012

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- a) La Resolución N° 33 de fecha 23-05-2012, que aprueba las Bases Administrativas especiales, Especificaciones Técnicas, itemizados y formularios de la Licitación Pública ID 5581-15-LP12 "Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa, lista de seleccionados, comunas de Villarrica, Pitrufquen, Chol-Chol y Carahue de la Región de la Araucanía."
- b) La Licitación Pública 5581-15-LP12 "Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa, lista de seleccionados, comunas de Villarrica, Pitrufquen, Chol-Chol y Carahue de la Región de la Araucanía."
- c) La Resolución N° 44 de fecha 12-06-2012, que aprueba y ratifica la Adición N° 1 de fecha 04-06-2012 e itemizados modificados, correspondientes al 21° Llamado del Programa de Pavimentación Participativa Seleccionados, ID-5581-14-LP12, ID-5581-15-LP12, ID-5581-16-LP12, ID-5581-17-LP12, ID-5581-18-LP12, ID-5581-19-LP12, ID-5581-20-LP12.
- d) La Resolución N° 50 de fecha 22-06-2012, que aprueba y ratifica la Aclaración N° 1 de fecha 14-06-2012, correspondientes al 21° Llamado del Programa de Pavimentación Participativa Seleccionados, ID-5581-14-LP12, ID-5581-15-LP12, ID-5581-16-LP12, ID-5581-17-LP12, ID-5581-18-LP12, ID-5581-19-LP12, ID-5581-20-LP12.
- e) El Acta de Apertura de la Licitación Pública ID 5581-15-LP12 de fecha 18/06/2012.
- f) El Acta de Evaluación de fecha 19/06/2012 de la Comisión Evaluadora, basada en los criterios de evaluación establecidos en las Bases de Licitación:

-Precio	04094	12.07.2012	98%
-Calificación RENAC			2%
- g) El Memorandum N° 243 de fecha 26/06/2012 de Jefe (S) del Departamento de Licitación, visado por el Director del SERVIU Región de la Araucanía mediante el cual se informa de las ofertas de la Licitación y se propone su Adjudicación
- h) El D.S. N° 236/ 2002, del MINVU, que establece las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, y especialmente lo dispuesto en el artículo 4 N° 1;
- i) El artículo 3 letra e), inciso final, de la Ley 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, o Ley de Compras, que hace aplicable a los contratos de obra que celebren los SERVIU la normativa contenida en el Capítulo V de la citada ley, como asimismo, el resto de sus disposiciones en forma supletoria;
- j) El D.S. N° 250 de 2004, reglamento de la Ley 19.886, artículo 57 letra f), que establece la información mínima que deberá ser publicada en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas por los organismos o procesos excluidos por la Ley de Compras, que corresponde a: 1) el llamado a contratación; 2) las bases y/o términos de referencia; 3) las respuestas a las preguntas efectuadas por los proveedores, en los plazos establecidos en las bases y cualquier modificación efectuada a las bases; 4) la recepción y el cuadro de las ofertas, en el que deberá constar la individualización de los oferentes; 5) la Resolución o acto que resuelva sobre la adjudicación y 6) el texto del contrato de suministro y servicio definitivo, si lo hubiere;

CON ALCANCE



- k) Lo dispuesto en la Resolución N° 1600 de fecha 30 de octubre de 2008, de Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del trámite de Toma de Razón;
- l) El D.L. N° 1.305 de 1975, que Reestructura el MINVU y crea los SERVIU Regionales;
- m) El Decreto Ley 1263 de 1975, Orgánico de la Administración Financiera del Estado;
- n) El D.S. N° 355 de 1976, de V. y U., Reglamento Orgánico de los SERVIU;
- o) El **Decreto N° 52** de fecha 21.09.2011 que nombra a don Daniel Schmidt Mc Lachlan, Arquitecto, como Director SERVIU Región de la Araucanía, en forma Provisoria y Transitoria, según lo establece el artículo quincuagésimo noveno de la Ley N° 19.882, y el **Decreto N°12** de fecha 22 de marzo del 2012 que mantiene nombramiento, dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1.- ACEPTACION DE LA PROPUESTA: Acéptese y contrátese la Oferta presentada por la EMPRESA CAMPOS Y HENRIQUEZ LTDA., para la ejecución de la obra "EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA LISTA DE SELECCIONADOS COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUEN, CARAHUE Y CHOL-CHOL DE LA REGION DE LA ARAUCANIA." Por un valor total de \$ 711.349.963.- (setecientos once millones trescientos cuarenta y nueve mil novecientos sesenta y tres pesos) incluido impuesto y sin ningún tipo de reajustabilidad.

2.- MODALIDAD DE CONTRATACION: Dejase establecido que el presente contrato se regirá por las Bases Generales Reglamentarias de contratación de obras a Suma Alzada aprobadas por D. S. N° 236/2002 de V. y U., Bases Administrativas y Técnicas especiales, ítemizados técnicos, y Especificaciones Técnicas, formularios, Adición N°1, Aclaración N° 1 y demás antecedentes que se entregaron para el estudio de la propuesta.

3.- PLAZO DE EJECUCION: Las obras deberán quedar totalmente terminadas en un plazo de **150 días** corridos conforme a lo establecido en las Bases Administrativas.

4.- MULTAS POR ATRASO: Se aplicará por cada día de atraso en la entrega de las obras, una multa equivalente al uno por mil sobre el monto del Contrato primitivo y sus ampliaciones, la que será cobrada en el Estado de Pago más próximo o en su defecto en el último Estado de Pago, además de las multas señaladas en el **artículo 9** de las Bases Administrativas Especiales y artículo 86 D.S. 236/2002 de V. y U. que corresponda aplicar.

5.- GARANTIAS DEL CONTRATO: Serán las establecidas en el **artículo 14 y 33** de las Bases Administrativas Especiales y en el Art. N° 50 del D.S. N° 236/02 de V. y U. previo a la suscripción del presente Contrato, el Contratista deberá entregar una Boleta bancaria de garantía por una suma equivalente a un 3% del monto del Contrato, para responder por "El oportuno y total cumplimiento del Contrato", tomada por un plazo que exceda a lo menos 30 días del término de las obras y deberá mantenerse vigente hasta que sea canjeada por una boleta equivalente al 3% del monto total del Contrato, según lo indicado en el Art. N° 126 del D.S. N° 236/02 de V. y U., para "Garantizar el buen comportamiento de las obras y su buena ejecución" que deberá ser tomada por un plazo de 2 años desde la fecha de término de las obras.

Además el Contratista deberá presentar antes de suscribir el Contrato una Póliza de Seguro equivalente al 3% del monto del Contrato, la que deberá permanecer vigente hasta la suscripción del Acta de Recepción de las Obras, según lo señalado en el Art. N° 51 del D.S. N° 236/02 de V. y U.

6.- FORMA DE PAGO: El precio del contrato se cobrará y pagará mediante Estados de Pago, de acuerdo al Art. N° 114 del D.S. N° 236/02 de V. y U. y al **artículo 27** de las Bases Administrativas Especiales.

7.- PROTOCOLIZACION: La presente Resolución deberá perfeccionarse en el plazo correspondiente y conforme con el procedimiento establecido en el Art. N° 46 del D.S. N° 355/76 de V. y U., siendo todos los gastos que ello genere, de cargo del contratista.

8. IMPUTACION: El gasto que irrogue el cumplimiento de la presente Resolución, se imputará de la siguiente manera:

Subtítulo 31 ítem 02 Asignación 004 Código B.I.P. 30106596-0 Construcción Pavimentos Participativos Región de la Araucanía 21° Llamado, de la Institución.

El origen de fondos es el siguiente:

OBRA:

COMUNA DE VILLARRICA

a) Fondos Municipales según Decreto N° 517 de fecha 03/04/2012, que aprueba Convenio Ad - Referéndum de fecha 23/02/2012, las cantidades de:	\$ 0
b) Fondos Sectoriales Aporte Institución año 2012	\$ 161.560.496
c) Aporte Municipal Adicional Voluntario	\$ 6.336.100
SUB-TOTAL	\$ 167.896.596

COMUNA DE PITRUFQUEN

a) Fondos Municipales según Decreto Ex. N° 339 de fecha 29/02/2012, que aprueba Convenio Ad - Referéndum de fecha 08/02/2012, las cantidades de:	\$ 0
b) Fondos Sectoriales Aporte Institución año 2012	\$ 198.615.981
SUB-TOTAL	\$ 198.615.981

COMUNA DE CARAHUE

a) Fondos Municipales según Decreto N° 1071 de fecha 14/03/2012, que aprueba Convenio Ad - Referéndum de fecha 08/02/2012, las cantidades de:	\$ 0
b) Fondos Sectoriales Aporte Institución año 2012	\$ 153.753.235
SUB-TOTAL	\$ 153.753.235

COMUNA DE CHOL-CHOL

a) Fondos Municipales según Decreto Ex. N° 641 de fecha 05/04/2012, que aprueba Convenio Ad - Referéndum de fecha 08/02/2012, las cantidades de:	\$ 0
b) Fondos Sectoriales Aporte Institución año 2012	\$ 191.084.151
SUB-TOTAL	\$ 191.084.151

IMPUTACION

IMPUTACION AÑO 2012	\$ 711.349.963
TOTAL	\$ 711.349.963

TOMESE RAZON, ANÓTESE, COMUNIQUESE, TRANSCRÍBASE Y PUBLÍQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS www.mercadopublico.cl.



DANIEL SCHMIDT MC LACHLAN
ARQUITECTO
DIRECTOR (P y T) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA

MFZ/MSK/PRA/JPK/GAGR

Transcribir A:

1. Contraloría Regional de la Araucanía
2. Dirección
3. Departamento de Planificación y Control
4. Departamento Jurídico
5. Departamento de Administración y Finanzas
6. Depto. Técnico
7. Oficina de Proyectos Viales
8. Unidad de Control y Ejecución de Obras
9. Ministro de Fe
10. Oficina de Partes



CONTINUACIÓN DEL LA INFORMACIÓN
CONTINUA EN LA PAGINA Nº 2
RECEPCIÓN: 23 MAYO 2012
23 MAYO 2012
ARAUCA
CONTINUA EN LA PAGINA Nº 2



CON ESTA FECHA SE HA DICTADO
LA SIGUIENTE

RESOLUCIÓN Nº
TEMUCO,

33

23 MAYO 2012

Nº INTERNO: 70-116

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- a) La necesidad de contratar obras correspondientes a los proyectos seleccionados en el 21º llamado del Programa de Pavimentación Participativa Proyectos correspondiente a varias comunas de la región de La Araucanía con cargo al presupuesto del año 2012.
- b) El Decreto Nº 294 de fecha 27 de Febrero de 2012 que identifica la cantidad de M\$ 1.183.857 en obras civiles, M\$ 12.000 en Gastos Administrativos y M\$ 35.325 en consultorías, para el año 2012; y el D.S. Nº 148 de 28-03-2011 del Ministerio del Interior que extiende vigencia y exime de aportes de los Comités de Pavimentación y Municipalidades, según Art. 3 letra j) párrafo 4 de la Resolución Exenta Nº 1.820 de 2003 de V. y U.
- c) El Ord. Nº 484 de fecha 26-Abril-2012, de Secretaría Regional Ministeria de Vivienda y Urbanismo Región de la Araucanía, que da cuenta del financiamiento Sectorial aprobado para dar inicio a la ejecución en el año 2012 y siendo la identificación en trámite de M\$ 2.872.750 año 2012.
- d) La Ficha IDI "CONSTRUCCION PAVIMENTOS PARTICIPATIVOS 21º PROCESO REGION DE LA ARAUCANIA" CODIGO BIP 30106596-0 que considera la programación financiera para el 21º llamado del Programa de Pavimentación Participativa para el año 2012.
- e) La Resolución Exenta Nº 1304 de fecha 16-Abril-2012 que aprueba los Convenios Ad-Referéndum correspondientes al 21º llamado del Programa de Pavimentación Participativa Lista de Seleccionados Año 2011 celebrados entre el SERVIU Región de la Araucanía y las Municipalidades de Carahue, Pitrufquén, Villarrica y otras comunas.
- f) La Resolución Exenta Nº 1345 de fecha 18-Abril-2012 que aprueba los Convenios Ad-Referéndum correspondientes al 21º llamado del Programa de Pavimentación Participativa Lista de Seleccionados Año 2011 celebrados entre el SERVIU Región de la Araucanía y las Municipalidades de Chol Chol y otras comunas.
- g) Las Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Itemizados y Formulario para la Licitación Pública para la ejecución de obras de los proyectos seleccionados en el 21º llamado del Programa de Pavimentación Participativa Lista de Seleccionados Año 2011, de fecha 03-1-12 - 01.05.2012.
- h) El D.S. Nº 236/2002 del MINVU, que establece las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, y especialmente lo dispuesto en el artículo 4º N° 1.
- i) La Resolución Exenta Nº 1.820 de 2003 del MINVU que fija procedimientos para la aplicación práctica del Programa de Pavimentación Participativa reglamentada por el Decreto Nº 114 de 1994 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- j) El artículo 3º letra e), inciso final de la Ley 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, o Ley de Compras, que hace aplicable a los contratos de obra que celebren los SERVIU la normativa contenida

CON ALCANCE

01 JUN 2012
CONTRALOR REGIONAL

en el Capítulo V de la citada ley, como asimismo, el resto de sus disposiciones en forma supletoria.

- k) El D.S. N° 250 de 2004, reglamento de la Ley 19.886, artículo 57 letra f), que establece la información mínima que deberá ser publicada en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas por los organismos o procesos excluidos por la Ley de Compras, que corresponde a: 1) el llamado a contratación; 2) las bases y/o términos de referencia; 3) las respuestas a las preguntas efectuadas por los proveedores, en los plazos establecidos en las bases y cualquier modificación efectuada a las bases; 4) la recepción y el cuadro de las ofertas, en el que deberá constar la individualización de los oferentes; 5) la resolución o acto que resuelva sobre la adjudicación y 6) el texto del contrato de suministro y servicio definitivo, si lo hubiere.
- l) Lo dispuesto en la Resolución N° 1.600 de fecha 30 de octubre de 2008, de Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del trámite de Tercera Razon.
- m) El D.L. N° 1.305 de 1975 que reestructura el MINVU y crea los SERVIU Regionales.
- n) El Decreto Ley 1.263 de 1975 Orgánica de la Administración Financiera del Estado.
- o) El D.S. N° 355 de 1976 de V. y U., Reglamento Orgánico de los SERVIU.
- p) El Decreto N° 52 de fecha 21/09/2011, que nombra a Don Daniel Schmidt Mc Lochlan, Arquitecto, como Director provisorio y transitorio SERVIU Región de la Araucanía, según lo establece el artículo quincuagésimo noveno de la Ley N° 19.882 y el Decreto N°12 de fecha 22 de marzo del 2012 que mantiene nombramiento en forma Provisoria y Transitoria como Director SERVIU Región de la Araucanía, dicto lo siguiente:

RESOLUCIÓN:

1°. **APRUEBASE** las siguientes Bases Administrativas Especiales para licitación del contrato "Ejecución de Obras 21" Llamada Programa de Pavimentación Participativa, Lista de Seleccionados año 2011, comunas de Villarica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, de la Región de la Araucanía":

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

1.- INTRODUCCIÓN

El SERVIU Región de La Araucanía en conjunto con las Municipalidades de Villarica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, y los Comités de Pavimentación Participativa respectivos, llaman por la presente licitación pública a la contratación de obras de pavimentación de calzadas y obras anexas que sean necesarias para habilitar los calles que más adelante se indican, bajo la modalidad contemplada en el N° 1 y letra a) del artículo 5° del D.S. N° 236 de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, (oferta a suma alzada con proyectos proporcionados por el SERVIU y precio determinado por el oferente).

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada, la oferta a precio fijo sin reajustes ni intereses de ningún tipo, y en la que las cantidades de diseño son determinadas en base al estudio de los antecedentes técnicos y características del terreno por parte del oferente, en que las cubicaciones de las obras y los valores unitarios son inamovibles, sin que proceda, en consecuencia, pagar mayores trabajos ejecutados, ni otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 19.886 de Compras Públicas y su Reglamento, esta licitación ha sido además convocada a través del portal <http://www.mercadopublico.cl>, código I.D. 5581-15-LP12.

Calendario:

Fecha de Publicación	: Posterior al trámite de toma de razón
Fecha entrega formulario capacidad económica	: 7 días antes de la fecha de apertura
Fecha fin de preguntas	: 7 días antes de la fecha de apertura
Fecha publicación de aclaraciones	: 4 días antes de la fecha de apertura
Fecha entrega formulario oferta	: 2 días antes de la fecha de apertura
Fecha de apertura de la propuesta	: 15 días posterior a la fecha de publicación

2.-DISPOSICIONES APLICABLES A LA LICITACIÓN (Art. 4 y 144 D.S. N° 236/ 2002, de V.y U.)

Esta licitación es pública y se rige por las presentes **bases administrativas especiales, itemizados técnicos, especificaciones técnicas, formularios, planos y eventuales aclaraciones, adiciones y documentos** que en definitiva conforman estas bases especiales.

También le son aplicables todas las leyes y disposiciones relativas a la construcción, seguridad, trabajo y previsión social y demás aspectos que dicen relación con la ejecución de los trabajos, en la que sea aplicable, y en especial las siguientes:

- a) Las disposiciones del Decreto Supremo N° 236/2002, de V. y U. publicado en el Diario Oficial de fecha 01.07.2003, y sus posteriores modificaciones, vigente a la fecha de la publicación del llamado a licitación, texto reglamentario que tendrá carácter de supletorio de las presentes bases administrativas especiales, en adelante también B.A.E., y que constituye las Bases Generales del llamado.
- b) El Decreto Supremo MINVU N° 114 de 1994, publicado en el Diario Oficial el 11.08.94 y sus posteriores modificaciones, que fija procedimiento para la aplicación práctica del Programa Pavimentación Participativa y la Resolución N° 1.820 de 2003 y sus modificaciones.
- c) Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, versión 2008.
- d) Manual de Vivienda Urbana REDEVU D.S.Ex. N° 827 de 5/12/08 de V. y U.
- e) "Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos. Guía de Diseño," MINVU, 1996.
- f) Estudio: "Investigación de Bases y Subbases de Pavimentación. Guía de Diseño de Pavimentación", MINVU, Octubre 2007.
- g) Las disposiciones de la Ley N° 8.946, sobre Pavimentación Comunal.
- h) D.S. N° 411, de 1948, del Ministerio de Obras Públicas, Reglamento sobre Conservación, Reposición de pavimentación y trabajos por cuenta de particulares y sus modificaciones.
- i) Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU, aprobado por D.S N° 85/ 2007, del MINVU.
- j) Reglamentos y Ordenanzas vigentes de los Servicios Públicos con competencia en la franja de trabajo del proyecto, como: empresas sanitarias, de suministro y/o distribución de electricidad, telefonía, comunicaciones y gas, Ordenanzas Municipales locales, etc.
- k) El Decreto Supremo MINVU N° 10 de 2002, que regula el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción y aprueba Reglamento del Registro.
- l) Normas Técnicas Oficiales del Instituto Nacional de Normalización relativas al Contrato de que se trate.
- m) El DFL N° 458/1975, de V. y U., Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones y D.S. N° 47/1992 de V. y U., Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.

- n) D.S. N° 127 de 1977 de V. y U., Registro Nacional de Contratistas del MINVU.
- o) Ley 19.300 de 1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- p) Ley N° 16.744 sobre "Seguro Social Obligatorio contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales" y sus modificaciones.
- q) Código del Trabajo, cuyo texto oficial fue aprobado por el Decreto-Fuerza de Ley N° 1 de 2002, publicado en el Diario Oficial de fecha 16 de enero de 2003 y sus modificaciones.
- r) Ley N° 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación y el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios, además de los D.S. N° 76/2006 y N° 319/2006 que la reglamentan, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
- s) El Decreto Supremo N° 594 de 2000 del Ministerio de Salud.
- t) Ley N° 18.290 de 1984 de Tránsito de 1984 y sus modificaciones posteriores.
- u) Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Señales Verticales (año 2000) y Demarcaciones (año 2001).
- v) Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del M.O.P.
- w) Leyes, Reglamentos y Ordenanzas de las asociaciones de canalistas y entidades relacionadas, con jurisdicción en las franjas de trabajo de los proyectos.
- x) Ley 20.557 del 15/12/2011 de Presupuesto para el Sector Público para el año 2012.
- y) Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, publicada en el Diario Oficial del 30-07-2003 y su Reglamento contenido en el D.S. de Hacienda N° 250 de 2004, publicado en el Diario Oficial del 24-09-2004, en lo pertinente.
- z) Resolución Exenta N° 3857 que Aprueba protocolo de acuerdo de mesa accesibilidad universal Región de La Araucanía. MINVU.

Todas las disposiciones legales y reglamentarias precitadas se suponen conocidas por los oferentes por lo que no se acompañan para el estudio de esta propuesta y forman parte integrante de estas bases y, en su oportunidad, del correspondiente contrato. Al efecto, se entenderán aplicables aquellas vigentes a la fecha de apertura de la licitación.

El texto del D.S. N° 236 de 2002, de V. y U., prevalece ante cualquier duda que presente la interpretación de las presentes bases. Toda referencia que se realiza al contenido del D.S. N° 236 de 2002 de V. y U. es enunciativa y pretende exclusivamente precisar facultades que son otorgadas al SERVIU por esta normativa para regular la licitación y facilitar la lectura e interpretación de sus disposiciones, no pudiendo los oferentes ampararse en la letra de estas bases en contra de lo establecido en el citado cuerpo legal.

3.- DEL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA (Art. 24 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

El presente llamado a licitación pública se realiza mediante la publicación de un aviso en el Diario Austral de Temuco y en el portal <http://www.mercadopublico.cl> , código I.D. 5581-15-LP12.

4.- DE LOS PARTICIPANTES (Art. 3, 25, 27, 28, 29 y 30 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Sólo pueden participar como oferentes en la presente licitación los contratistas, personas naturales o jurídicas, inscritas en el Registro Nacional de Contratistas del MINVU, en el Rubro de Urbanización, Registro B-1 en **1era Categoría** y tengan su inscripción vigente a la fecha de apertura de la licitación, certificada en los términos a que se refiere el Art. 26 del D.S. N° 127/1977 de V. y U.

Para participar en la licitación, los oferentes interesados deben presentar al SERVIU, **7 días antes de la fecha de apertura de la licitación**, en la oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, Temuco, de 9:00 a 13:00 horas, los documentos indicados en el artículo 28 del D.S. N° 236/2002 de V. y U., es decir,

nómina de contratos de obras en ejecución, certificado de inscripción vigente en el RENAC y certificado de capacidad económica disponible.

El SERVIU entregará a los contratistas que cumplan con los requisitos y documentos de los artículos 27, 28 y 29 del D.S. N° 236 de 2002, de V. y U, **2 días antes de la fecha de la apertura de la Licitación** un "Formulario Oferta", con la identificación del contratista y la firma de la autoridad competente del SERVIU, en el cual el proponente deberá anotar los precios de su oferta. Este formulario oferta sólo podrá ser retirado por el proponente o por un representante autorizado con un mandato simple, en oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, Temuco, de 9.00 a 13.00 horas.

5.-DE LAS ACLARACIONES A LAS BASES ADMINISTRATIVAS (Art. 2 y 34 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Las aclaraciones son las respuestas que el SERVIU Región de La Araucanía da a las consultas que formulen los licitantes en relación con los antecedentes de la propuesta, y que permiten resolver las dudas presentadas.

El proponente podrá realizar consultas, por escrito, **hasta 7 días antes de la fecha de apertura de la Licitación**, en la oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830 Temuco, de 9.00 a 13.00 horas.

El SERVIU responderá las consultas también por escrito y podrá emitir aclaraciones **hasta 4 días antes de la fecha de apertura de la Licitación**, que deberán ser retiradas por los Oferentes en oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, Temuco, de 9.00 a 13.00 horas. Será responsabilidad exclusiva del oferente el oportuno retiro desde la oficina recién indicada de las aclaraciones y las respuestas a las consultas efectuadas.

Será de exclusiva responsabilidad del oferente la no formulación de consultas en el plazo establecido.

Las respuestas proporcionadas por SERVIU Región de La Araucanía formarán parte integrante de la licitación y del contrato que, en su oportunidad, se suscriba con el adjudicatario.

6.-DE LAS ADICIONES A LAS BASES ADMINISTRATIVAS (Art. 2 y 35 D.S.N°236/ 2002 de V. y U.)

El SERVIU Región de La Araucanía también podrá, por vía de adiciones, entregar información complementaria o modificatoria de los antecedentes originales de la propuesta, siempre que ello no altere los elementos esenciales del llamado a propuesta. Las adiciones podrán emitirse **hasta 4 días antes de la fecha de apertura de la Licitación**, que deberán ser retiradas por los Oferentes en la oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, Temuco, de 9.00 a 13.00 horas. Si embargo, si las adiciones no fueran puramente objetivas, el SERVIU postergará la fecha de apertura a fin de asegurar un acertado análisis de los antecedentes por los proponentes.

7.- OBRAS A CONTRATAR

Las obras que se licitan corresponden a la pavimentación de calzadas, aceras, evacuación de aguas lluvias, accesos a viviendas, acceso a rodados de minusválidos y obras anexas necesarias e imprescindibles para la construcción íntegra de cada uno de los proyectos aprobados que forman parte de la presente licitación.

Las calles y tramos que comprende la presente propuesta se indican a continuación:

COMUNA: Villarrica

MONTO: \$ 163.819.721

Nº PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPEJOR (cm)	TIPO PAV.
4459	PSJE. CURIRRAYEN ✓	GUACOLDA / ANTUPIREN	97,0	3,0	13/15	HCV
4354	PSJE. CALLE MUNOZ MELI ✓	COLO COLO / FIN CALLE	373,0	3,0	13/15	HCV
4462	SAN MARTIN ✓	BALMACEDA / FIN CALLE ✓	102,0	7,0	15/15	HCV
4459	PSJE. ANTIRRAYEN ✓	ANTUPIREN / GUACOLDA	100,0	3,0	13/15	HCV
4460	CALLE PSJE. ENRIQUE ROSALES ✓	21 DE MAYO / 11 SEPTIEMBRE ✓	54,0	6,0	15/15	HCV
4461	PSJE UNO ✓	QUETROPILLAN / F. DAVILA ✓	92,0	3,5	13/15	HCV
4459	PSJE. CALLE ANTUPIREN	TREKALEN / ANTIRRAYEN ✓	96,0	3,0	13/15	HCV

COMUNA: Pitrufquén

MONTO: \$ 209.711.425

Nº PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPEJOR (cm)	TIPO PAV.
3852	VICUÑA MACKENNA ✓	P. LEON GALLO NORTE / A. PRAT ✓	189,0	7,0	15/15	HCV
4129	DOMINGO SARMIENTO ✓	RAMIREZ / CAUPOLICAN ✓	101,0	7,0	15/15	HCV
18-Jul	ARTURO PRAT ✓	VICUÑA MACKENNA / A. BELLO ✓	114,0	7,0	15/15	HCV
4477	JUANITA AGUIRRE ✓	ISABEL RIQUELME / LA CARMELITA ✓	91,4	6,0	15/15	HCV
29-Mar	5 DE ABRIL ✓	BALMACEDA / P. LEON GALLO NORTE ✓	337,0	7,0	15/15	HCV

COMUNA: Carahue

MONTO: \$ 152.926.257

Nº PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPEJOR (cm)	TIPO PAV.
4483	VAPOR SATURNO ✓	LA LOCOMOTORA / EL CAMBIADOR ✓	67,8	6,0	15/15	HCV
4483	EL CAMBIADOR ✓	D. ALVAREZ / PSJE VAPOR SATURNO ✓	28,1	6,0	15/15	HCV
4502	ESTADIO NORTE ✓	P. DE VALDIVIA / FIN CALLE ✓	206,0	7,0	15/15	HCV
4502	ESTADIO SUR ✓	P. DE VALDIVIA / FIN CALLE ✓	188,0	7,0	15/15	HCV
4483	LA LOCOMOTORA	D. ALVAREZ / PSJE VAPOR SATURNO	38,2	6,0	15/15	HCV

COMUNA: Chol Chol

MONTO: \$ 207.138.407

Nº PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPEJOR (cm)	TIPO PAV.
4078	DIEGO PORTALES	LOS CANELOS / FINAL ORIENTE	731,0	7,0	15/20	HCV

Las dimensiones indicadas en planos de la propuesta, prevalecen sobre los valores indicados anteriormente.

En lo referente al presupuesto, los valores correspondientes a los ítems "instalación de faenas" y "Señalizaciones Provisionales" de acuerdo a instrucciones de la DITEC no son obras efectivas que formen parte del contrato, por lo que se deberán prorratear en los precios.

unitarios de la oferta. Por esta razón no aparecen como partidas en el Formato de Presupuesto.

Para todos los proyectos a ejecutar, antes de iniciar las Obras se deberá verificar las redes existentes mediante calicatos de verificación de servicios, esta labor deberá ser desarrollada preferentemente en coordinación con los servicios involucrados. El inicio de esta etapa deberá ser autorizado por el I.T.O.

Para la presente propuesta sólo se debe considerar la construcción de sumideros Tipo Serviu (simples o dobles según corresponda), de acuerdo a detalle proporcionado en "Detalles de Obras Tipo". Lo anterior prima a lo indicado en los planos de los proyectos, salvo indicación expresa del ITO, en forma previa a la ejecución de las obras. Es por lo anterior que en los ítemizados sólo se indican Sumideros Tipo Serviu y Sumideros Tipo Serviu con doble rejilla.

La empresa deberá considerar obligatoriamente la ejecución de pasos de minuválidos de acuerdo a la normativa vigente y según las Especificaciones Técnicas adjuntas a las presentes bases. No obstante lo anterior, la posición de estas rampas será en forma perpendicular al eje de la calzada que enfrentan y se dispondrán de forma que se completen los circuitos de circulación de los rodados en forma coherente con las normas del tránsito y la seguridad de los usuarios, prevaleciendo esta indicación en particular sobre lo indicado en el proyecto.

El contratista debe considerar en los costos de su oferta la solución de acceso a las viviendas, cuando la nueva rasante del proyecto las deje bajo o sobre nivel de calzada. Además debe considerar en sus costos la construcción de muros de contención, cuando, debido al corte del terreno para emplazar la nueva calzada y/o aceras, deje desprotegido las fundaciones de los cierros de la propiedad y deje comprometida su estabilidad.

Se deja establecida que se deberá considerar el emparejamiento, nivelación y compactación de aceras en todo el tramo comprendido entre línea de edificación y cabeza de solera (en el caso de pasajes entre líneas de edificación). En aquellos casos donde exista maleza, pasto, árboles u arbustos, zanjas, etc., debe contemplarse la limpieza, roce, compactación y/o relleno correspondiente, de manera de entregar una obra completamente limpia y bien presentada en toda su longitud. Se debe considerar el reemplazo de la totalidad de tapas de cámaras (aguas lluvias, alcantarillado, agua potable, etc) dentro del tramo a ejecutar, por tapas nuevas, sin que esto signifique un aumento de obras. En el caso que se requieran protecciones de taludes no consideradas en planos de licitación, estas deberán ser asumidas por el contratista sin que esto genere aumentos de obras. Lo anterior considerando la instancia de consultas dispuesta para la licitación y que el contratista confirma ser conocedor del terreno.

El Contratista deberá considerar dentro de la presente propuesta **Señalética Vertical** para cada una de las calles y/o pasajes dentro de los tramos licitados. Para cada una de las intersecciones y/o cruces de calles y/o pasajes se deberá instalar señalética nueva. En caso de existir esta se deberá extraer o devolver a la Dirección de Obras de la Municipalidad.

8.- DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS (art. 73 DS N° 236/ 2002, de V. y U.)

Las obras que comprenden esta propuesta se financiarán con fondos sectoriales, provenientes del Presupuesto vigente año 2012 y su cancelación se efectuará de acuerdo a la Programación Financiera, Programa de Pavimentación Participativa, Subtítulo 31, Ítem 02, Asignación 004, Código BIP 30106596-0.

El monto disponible es de \$ 733.595.810.- (V. A. incluido sin ningún tipo de reajuste).

El SERVIU Región de la Araucanía se reserva el derecho de diferir el inicio de las Obras, según disponibilidad presupuestaria.

Corresponderá a obra totalmente terminada, incluirá pagos de permisos, ensayos, recepciones, pago de aportes, colectores, arranques, uniones domiciliarias, honorarios, impuestos en general, sin que esta enumeración sea laxativa. El valor de la oferta deberá incluir todo gasto que irroque el cumplimiento del contrato, sea directo o indirecto, a causa de él.

Será exclusiva responsabilidad del contratista la correcta aplicación de I.V.A. y sus rebajas cuando corresponda.

El adjudicatario de la propuesta pública se obliga a cobrar personalmente o por mandatario debidamente autorizado ante Notario, los estados de pago de la obra, salvo que haya otorgado mandato a una institución bancaria o financiera debiendo en todo caso concurrir, para su validez, a las escrituras correspondientes el director del Servicio aceptando el mandato.

En caso de existir valores pro forma, éstos serán pagados directamente por SERVIU de acuerdo a lo señalado en el artículo 47 del D.S. N° 236/ 2002 de V. y U., razón por la cual no deberán ser considerados en la oferta del contratista.

9.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 45 y 86 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Será el que proponga el oferente en su Hoja de Propuesta, no pudiendo exceder de un máximo de **150 días corridos**. El Contratista podrá ofrecer un plazo menor, en cuyo caso deberá presentar una programación física y financiera compatible con la secuencia de etapas constructivas definidas en el proyecto. El plazo será contado desde la fecha del acta de entrega de terreno. (Art. 42 del D. S. 236/2002)

En dicho plazo, las obras deberán estar en condiciones de ser entregadas al uso público, libre de escombros, excedentes u otros materiales que entorpezcan el tránsito peatonal y vehicular, y recibidas por el SERVIU. En caso de atraso en la entrega oportuna de las obras, se aplicará la multa diaria de un uno por mil del valor del contrato primitivo y sus ampliaciones, establecida en el art. 86 del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U. El contratista y la ITO deberán tener presente especialmente lo dispuesto en los art. 59, 77, 86, 87 y 94 y toda otra disposición del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U. en lo relativo a la aplicación de las multas.

10.- DE LOS ANTECEDENTES ENTREGADOS POR SERVIU PARA ESTUDIO DE LA PROPUESTA (Art. 36 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

- 1) AVISO DE PRENSA.
- 2) BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES.
- 3) ESPÉCIFICACIONES TÉCNICAS.
- 4) FORMULARIOS:
 - FORMULARIO 1: CAPACIDAD ECONOMICA.
 - FORMULARIO 2: FORMATO DE IDENTIFICACION.
 - FORMULARIO 3: CARTA COMPROMISO.
 - FORMULARIO 4: HOJA DECLARACION.
 - FORMULARIO 5: CRONOGRAMA DE PRODUCCION.
 - FORMULARIO 6: HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES.

- FORMULARIO 7: LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS.
- FORMULARIO 8: LISTADO DE RECURSOS HUMANOS.
- FORMULARIO 9: DETALLE DE MANO DE OBRA A CONTRATAR.
- FORMULARIO 10: CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES.
- FORMULARIO 11: CARTA GANTT PROGRAMA DE TRABAJO.
- FORMULARIO 12: PROGRAMACION FINANCIERA.
- FORMULARIO 13: LISTADO DE SUBCONTRATOS.
- FORMULARIO 14: ANEXO LABORATORIOS.
- FORMULARIO 15: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APU).
- FORMULARIO 16: HOJA DE PROPUESTA.

5) ITEMIZADOS.

6) PLANOS DETALLES OBRAS TIPO.

7) PLANOS DE PROYECTOS.

Los antecedentes de la presente licitación son gratuitos y deberán ser retirados por los oferentes en la oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de la Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, Temuco, de 9.00 a 13.00 horas a contar de la fecha que se señale en el Aviso de Prensa publicado en el Diario Austral de Temuco.

Conforme a lo establecido en el artículo 36 del D.S. N° 236/2002, de V. y U., el presupuesto oficial estimativo del proyecto se mantendrá en reserva y se dará a conocer a los oferentes en el acto de apertura de la licitación. Se deja constancia que este presupuesto es solamente informativo y servirá para fijar el presupuesto compensado.

Para la presente propuesta se adjuntan formularios tipo que en su oferta el Contratista deberá respetar su contenido completando toda la información que en ellos se solicita. No se aceptarán membretes o logotipos del Oferente en estos formatos. Asimismo, su uso es obligatorio para la presente Licitación. El incumplimiento de alguno de estos requisitos dejará al oferente que incurra en él fuera de bases desde el momento en que se detecte la alteración.

11.- DE LAS PROPUESTAS (Art. 31 y 32 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Los documentos de las propuestas deberán presentarse en idioma castellano, las medidas en unidades métricas y los valores en pesos moneda nacional, sin reajustes ni intereses de ningún tipo.

Para todos los valores en U.F., para los que no se indique expresamente algo distinto, se considerará el valor de la UF al día de la apertura de la presente licitación.

Todos los documentos deben presentarse firmados por el proponente o su representante legal.

Las propuestas deben presentarse en dos sobres cerrados, denominados "Documentos Anexos" y "Oferta Económica". Los sobres, en su formalidad y su contenido, deberán cumplir con todas las menciones, indicaciones y requisitos establecidos en el artículo 31 del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U.:

11.1.- En el sobre "**DOCUMENTOS ANEXOS**", el proponente incluirá los siguientes antecedentes, en original y dos copias:

11.1.1.- **Identificación completa del contratista**, de su representante legal, del profesional a cargo de la obra y de su equipo profesional, que deberá incluir un Experto en Prevención de Riesgos.

Asimismo, el contratista deberá acompañar una carta del profesional que estará a cargo de la obra en calidad de residente y de su equipo profesional, durante el periodo que ésta dure, aceptando el compromiso. Asimismo, deberá acompañar, de todos ellos:

- a) Certificado de Título Profesional en original o fotocopia autorizada ante Notario.
- b) Curriculum Vitae firmado por los profesionales.

Se adjuntan formularios denominados "Formato de Identificación" y "Carta Compromiso".

11.1.2.- **Declaración del proponente** respecto de:

a) Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre sí de los planos y las especificaciones técnicas.

b) Haber visitado el terreno y conocer su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras que puedan incidir directamente en la ejecución de las obras.

c) Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y viabilidad de la zona.

d) Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

Se adjunta formulario denominado "Hoja Declaración".

11.1.3.- **Planificación general de la obra**, la que deberá incluir:

a) La descripción completa y detallada de los métodos y secuencias constructivas.

b) Los respectivos cronogramas de producción, histogramas de las principales actividades de los diferentes frentes de trabajo, todo ello por cada comuna. Se adjunta formulario "Cronogramas de Producción" y formulario "Histograma de Actividades".

c) Un listado de los equipos y maquinarias que serán utilizados. Se adjunta formulario "Listado de Equipos y Maquinarias".

d) Una lista de los recursos humanos que serán utilizados, por comuna, cuantificado en horas hombre. Se adjunta formulario "Listado de Recursos Humanos".

e) Un detalle de la mano de obra a contratar, por comuna, que especifique: la mano de obra contratada; mano de obra masculina y femenina. Se adjunta formulario "Detalle de Mano de Obra a contratar".

La Empresa Constructora adjudicada, deberá considerar para la ejecución de la obra, la contratación de al menos el **6% de mano de obra femenina** por comuna del total de la mano de obra contratada (con un mínimo de una mujer por comuna).

El Contratista seleccionado, al momento de contratar el personal necesario para la ejecución del proyecto, deberá asegurar la equidad de género en cuanto al respeto por la igualdad de remuneraciones entre hombre y mujeres que desempeñan cargos y responsabilidades similares.

El contratista deberá dar estricto cumplimiento en la ejecución de la obra, a la cantidad de mano de obra consignada en su oferta. Además deberá tener presente que la mano de obra corresponde a los trabajadores contratados con cargo a la ejecución de la obra objeto de la presente licitación y no a otras obras que pudiere estar desarrollando simultáneamente.

Una vez contratados los trabajadores, de cada contrato, la empresa deberá hacer llegar mensualmente (el primer día hábil del mes siguiente), los datos que a continuación se señalan respecto de cada uno de los trabajadores:

Nombre del/la trabajador/a

RUT

Domicilio

Calificación u oficio

Fecha inicio contrato

Fecha término contrato

Observaciones, si las hubiere

11.1.4.- Cronograma general y programación financiera:

a) Cronograma de plazos contractuales, uno por comuna. Se adjunta formulario "Cronograma de plazos Contractuales".

b) Programa de trabajo de obra consignada en una Carta Gantt, por comuna. Se adjunta formulario "Carta Gantt".

c) Programación financiera, una por propuesta conforme a formulario "Programación Financiera de la Obra" que considere una adecuada relación con el Cronograma de Producción, sobre la base de los plazos y obras definidas para cada una de las comunas. La programación financiera no deberá incluir valores pro forma ni anticipos.

11.1.5.- Lista de los trabajos que se propone subcontratar, de acuerdo a formulario "Listado de Subcontratos", con indicación de las empresas subcontratistas correspondientes, las que deberán presentar certificado de inscripción vigente en el RENAC, señalando, además, la parte de la obra en que van a intervenir. Se establece el 30% como límite de trabajos a subcontratar de acuerdo al Art. 31 punto 1,5 del D.S. N° 236 de 2002, de V. y U.

Solo se podrá subcontratar si se indica en la propuesta. Sin perjuicio de lo anterior, ante el SERVIU Región de La Araucanía el contratista será el único responsable de la ejecución de las obras contratadas.

El no cumplimiento de lo establecido en este punto por parte del contratista faculta a SERVIU para aplicar lo establecido en el Art. 55 D.S. N° 236/ 2002 de V. y U.

11.1.6.- Otros documentos.

a) Listado de los laboratorios que utilizará durante la ejecución de la obra, conforme a formulario "Anexo Laboratorios".

b) Original o fotocopia autorizada ante Notario del certificado del Conservador de Comercio que dé cuenta de la vigencia de la representación, en el caso de que los documentos sean firmados por el (la) representante legal del proponente. En el caso de que los documentos sean firmados por otro mandatario del proponente, se deberá adjuntar copia de la correspondiente escritura pública del mandato.

c) Original o fotocopia autorizada ante Notario del certificado del Conservador de Comercio de la vigencia de la inscripción de la empresa oferente en el Registro de Comercio.

La vigencia de las personerías y la fecha de emisión de estos certificados no deben ser superiores a 60 días corridos anteriores a la fecha de la apertura de la propuesta.

Cualquier modificación en cuanto a la persona del representante legal del oferente deberá ser comunicada, por el oferente, al SERVIU Región de La Araucanía dentro de los 5 días siguientes a la fecha en que ella se produzca.

d) **Boleto bancaria de garantía de seriedad de la oferta**, a la vista, por la suma de \$250.000.-, tomada por el oferente a favor del SERVIU Región de La Araucanía, para "garantizar la seriedad de la oferta **Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Lista de Seleccionados año 2011, comunas de Villarrica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, de la Región de la Araucanía , I.D. 5581-15-LP12**", con fecha de vencimiento 60 días posterior a la fecha de apertura de la Licitación. Dicha boleto será devuelta a los contratistas dentro de los 10 días siguientes a la fecha de adjudicación. Será ejecutada en caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas al oferente adjudicatario en el artículo 45 del D.S. N° 236/2002, de V. y U.

e) Certificado emitido por la Seremi de Vivienda que acredite la calificación obtenida en caso de no figurar esta en el certificado vigente de inscripción RENAC solicitado en el punto N° 4 de las presentes bases administrativas especiales

11.2.- En el sobre "OFERTA ECONÓMICA" el proponente incluirá los siguientes documentos:

11.2.1.- Oferta económica presentada en "Formulario Oferta", entregado al proponente por el SERVIU en conformidad a lo establecido en el artículo 30 del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U., en original y una copia.

11.2.2.- Presupuesto detallado de las obras, por calle/pasaje, conforme a los ítemizados técnicos aprobados por la presente Resolución, en original y dos copias. Estos deberán acompañar el **Análisis de Precios Unitarios (APU)**, según formulario "Análisis de Precios Unitarios", de cada una de las partidas que incluyen los ítemizados técnicos entregados por el SERVIU. Para evitar repetición de APU para una misma comuna, se exigirá un solo APU por partida para cada comuna licitada.

Conforme a lo establecido en el artículo 32 del D.S. N° 236/2002, de V. y U., en las ofertas por suma alzada, las cantidades de obra deben ser determinadas por el proponente, teniendo sólo valor ilustrativa las cantidades de obra indicadas por el SERVIU en las bases especiales o en otros antecedentes de la licitación. En caso de desacuerdo entre planos y especificaciones técnicas, deberá estarse a lo establecido en estas bases especiales, tratándose de obras de edificación, primarán las especificaciones técnicas y cuando la contradicción se produzca en obras de urbanización, preferirán los planos. Las cubicaciones y presupuestos que acompañan los proyectos tienen un carácter informativo referencial. El oferente deberá validar, bajo su responsabilidad, las cantidades de obra y precios unitarios que fijarán el monto de su oferta.

Por el hecho de presentar su oferta, se entenderá que el proponente u oferente acepta que el SERVIU Región de La Araucanía le ha suministrado la información necesaria y suficiente respecto de todas las condiciones, facilidades o dificultades que encontrará o que puedan afectar la ejecución de las obras licitadas, que ha tenido la posibilidad de realizar las consultas necesarias para resolver cualquier duda y que es su exclusiva responsabilidad en caso de no haberlo hecho oportunamente, como asimismo que conoce el lugar en que se ejecutarán las obras y sus vías de acceso; que se ha familiarizado con las condiciones existentes, incluyendo el subsuelo y las condiciones climáticas y geográficas; que entiende cabalmente la naturaleza de los obras que deberá ejecutar. Se entenderá de la misma manera, que el oferente ha examinado todos los documentos que integran el presente proceso licitatorio y que conoce las exigencias para la ejecución del servicio. Por último, se entenderá que el oferente está en conocimiento y ha aceptado que es de su exclusiva responsabilidad la revisión de todos los documentos, planos, diseños y antecedentes, así como la verificación de las medidas y datos contenidos en ellos, relacionados con las obras licitadas.

12.- DE LA APERTURA DE LA PROPUESTA (Art. 37 y 38 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Las ofertas se abrirán el día y la hora señalada en el aviso de prensa, en la Sala de Reuniones del SERVIU Región de La Araucanía, ubicada en calle O'Higgins N° 830, 2° piso, ante la Comisión Técnica nombrada para este efecto en la presente resolución, conforme a lo establecido en los artículos 37 y 38 del D.S. N° 236/2002, de V. y U.

No se aceptarán ofertas presentadas en fecha distinta ni con posterioridad al horario antes señalado. Una vez abierta la propuesta, las ofertas no podrán retirarse por concepto alguno.

Serán causas de rechazo de una oferta, las siguientes:

1. La omisión de cualquier documento o mención exigidos en el artículo 31 del D.S. 236/2002 del MINVU.
2. La presentación de documentos adulterados, incompletos o ilegibles.
3. La presentación de la oferta con rectificaciones o enmiendas.
4. La alteración del listado de partidas entregado para preparar el presupuesto detallado.

13.- DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

La Comisión Técnica, en la Etapa de Evaluación de la Oferta, verificará el cumplimiento de los requisitos administrativos y técnicos exigidos en la presente licitación.

La evaluación se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

Precio (P _A)	:	Se calculará con la siguiente fórmula: $\left(1 - \frac{\text{oferta} - \text{oferta menor}}{\text{oferta menor}} \right) \times 100$
Calificaciones RENAC (Promedio anual año 2011 a último año con calificaciones) (P _B)	:	La oferta con mayor calificación obtendrá 100 puntos y la restantes se calculará en forma porcentual teniendo como base el puntaje más alto. El oferente que no cuenta con calificaciones obtendrá 0 puntos.

Para la evaluación, se considerará la Calificación señalada en el Certificado de Inscripción Vigente en el RENAC, solicitado en el punto 4 de las presentes Bases Administrativas Especiales. En el caso de que el Oferente haya sido calificado y no figura esta calificación en el Certificado de Inscripción Vigente en el RENAC, el Oferente podrá presentar un Certificado emitido por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo que acredite la calificación obtenida.

Fórmula general de cálculo de puntaje:

$$\text{Puntaje Total} = 0,98 P_A + 0,02 P_B$$

14.- DE LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA Y DE LOS REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO (Art. 39 a 56 D. S. N° 236/ 2002, de V. y U.)

Serán consideradas para su evaluación, las ofertas que no hayan sido declaradas fuera de bases, conforme a lo establecido en el Art. 31 del D.S N° 236/2002 de V. y U.

Las ofertas serán recibidas, evaluadas y seleccionadas por la Comisión Técnica dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde la fecha de apertura.

La Comisión Técnica aplicará los criterios de evaluación con el objeto de determinar el listado priorizado de los proponentes y emitirá un informe que será sometido a

consideración del director del Servicio, quien adjudicará la licitación mediante el correspondiente acto administrativo, conforme al artículo 40 del D.S. N°236/2002 de V. y U.

El contrato de ejecución de obras registrará desde la fecha de la total tramitación de la resolución que adjudica la propuesta.

Dentro del plazo de 15 días corridos contados desde la fecha en que se le comuniquen que se encuentra completamente tramitada la resolución de adjudicación, el contratista adjudicatario deberá proceder a suscribir el contrato respectivo.

Conforme a lo establecido en el artículo 46 del D.S. N° 355/1976. de V. y U., los contratos para la ejecución de obras del SERVIU, como también sus modificaciones y liquidaciones, se celebrarán suscribiendo el contratista ante Notario, tres (3) transcripciones de las resoluciones de adjudicación, debidamente tramitadas, por la Contraloría General de la República, en su caso, debiendo protocolizarse ante el mismo Notario, una de dichos ejemplares. Este proceso es el que se denomina suscripción del contrato y protocolización.

Previo a la "suscripción del contrato y a su protocolización", el contratista deberá acreditar ante la INSPECCION TECNICA DE OBRAS DEL SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA, lo siguiente:

- Acreditar mediante certificado emitido por alguna empresa especializada, que no registra documentos protestados ni deudas en mora de acuerdo a lo indicado en Art. 45 D.S. 236/2002.
- Acreditar mediante Certificados de experiencia laboral de respaldo, la experiencia del o los profesionales que integren en Equipo Profesional, según lo exigido en Artículo 76 D.S. 236/2002 y números 11.3.3-11.3.4 y 11.3.5 del Manual de Inspección Técnica de Obras; de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 15 de las presentes Bases. El I.T.O. verificará la experiencia solicitada y otorgará Vº Bº para la aceptación de los profesionales mencionados.
- Entregar una boleta bancaria de garantía expresada en Unidades de Fomento, por una suma equivalente al tres por ciento (3%) del monto del contrato, para responder por el oportuno y total cumplimiento de lo pactado (Art. 50 DS N° 236/2002 de V. y U.), la que será devuelta al término de las obras. Esta garantía deberá tomarse por un plazo que exceda a lo menos en 30 días el plazo fijado para el término de los trabajos y deberá estar extendida a nombre del SERVIU Región de la Araucanía. La póliza de la boleta de garantía será: **"Para garantizar el oportuno y total cumplimiento del contrato de Ejecución de Obras 21º Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Lista de Seleccionados año 2011, comunas de Villarica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, de la Región de la Araucanía, I.D. 5581-15-LP12."**

En el evento de aprobarse aumentos de obras ordinarias y/u obras extraordinarias, el contratista deberá adicionar una boleta bancaria de garantía, por una suma equivalente al tres (3%) por ciento del monto de éstas, aplicando el mismo procedimiento y vigencia del párrafo anterior.

Para efectos del cálculo del monto de la boleta del contrato, como asimismo la boleta adicional por aumento de obra ordinaria y obra extraordinaria, se considerará el valor de la U. F. a la fecha de apertura de la Licitación.

Esta garantía se restituirá en el plazo máximo de 10 días después de ingresada al SERVIU la boleta de garantía por el buen comportamiento de las obras,

- Presentar y entregar al SERVIU Región de La Araucanía una póliza de seguro inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros, expresada en U.F., equivalente al 3% (tres por ciento) del monto del contrato, para caucionar la obligación del pago de indemnizaciones que pudiere corresponderle por daños que, con motivo de las

Obras, se pudiera causar a terceros. Esta póliza deberá reunir, al menos, las siguientes condiciones:

- o Que la prima se encuentre íntegramente pagada a su presentación al SERVIU Región de La Araucanía, acompañando el certificado que lo acredite.
- o Otorgada por el mismo plazo contractual más 30 días renovables, en forma automática.
- o Debe contener en forma específica, dentro de la glosa correspondiente, la materia asegurada, el número y fecha de la resolución o decreto que adjudica el contrato y los daños e indemnizaciones referidos, sin exclusiones en cuanto al origen de esos daños.
- o Que SERVIU Región de La Araucanía figure como asegurado principal.
- o En la glosa de la póliza debe establecerse claramente que la finalidad de ésta es garantizar el pago de las indemnizaciones derivadas de los daños que se produzcan a terceros con motivo del contrato de construcción derivado de la presente licitación.
- o La póliza deberá ser sin deducible ni sujeta a condición alguna.
- o No debe estar condicionada unilateralmente por el asegurador.

Para estos efectos, se recomienda adoptar la Póliza de Responsabilidad archivada en el Depósito de la Superintendencia de Valores y Seguros bajo Código POL 1 91 086, atendido que en sus condiciones particulares se incluyen los riesgos que, en las condiciones generales son excluidos, esto es, considerar dentro de la cobertura las exclusiones contenidas en los puntos 2.3; 2.5; 2.10; 2.10.1 y 2.15, del artículo 2 de las Condiciones Generales de la citada Póliza.

En caso de aumento de plazo del contrato, la empresa contratista deberá entregar un endoso que contemple el nuevo plazo de vigencia de esta póliza. El incumplimiento de esta obligación hará aplicable la sanción referida al caso de incumplimiento de órdenes de la ITO registradas en el Libro de Obras.

Si producto de los trabajos ocurriese un siniestro de cualquier naturaleza, la Empresa Contratista será la única responsable de su solución y sus posibles consecuencias colaterales, ya sea en forma directa o a través del cobro de la Póliza de Seguros respectiva. La única responsable ante posibles demandas futuras por este concepto será la Empresa Contratista contratada.

Esta garantía se devolverá en el plazo de 10 días de suscrita el Acta de Recepción de todas las obras, salvo denuncia de algún siniestro ocurrido durante su vigencia, caso en el cual el contratista deberá renovar la Póliza hasta la verificación del buen comportamiento de las obras, a menos que demuestre haber resuelto satisfactoriamente el siniestro denunciado.

En el caso de que la empresa opte por resolver el evento a través de la Póliza de Seguros será de su exclusiva responsabilidad tanto lo referente a dar cuenta oportuna a la compañía aseguradora de la ocurrencia del siniestro.

- Presentar un certificado de cumplimiento de obligaciones laborales, previsionales y de remuneración, en cumplimiento de lo exigido por último inciso del artículo 6 de la Ley 20.557 de Presupuestos del Sector Público para el presente año 2012. En el evento que el contratista adjudicado se encuentre incorporado en algún registro por incumplimientos laborales o de remuneraciones, o bien no acompañe los referidos certificados en el momento correspondiente, no podrá contratar con el Estado mientras no subsane el incumplimiento que lo afecte.

Conforme a lo establecido en el artículo 42 del DS N° 236/ 2002, de V. y U., el plazo de ejecución de las obras se contará desde la fecha del acta de entrega del terreno, la que se realizará por parte del SERVIU al contratista en el plazo máximo de 15 días contados desde la suscripción del contrato (Art. 79 del DS N° 236/ 2002, de V. y U.)

De acuerdo a lo dispuesto en el art. 73 del DS N° 236/ 2002, de V. y U., dentro de los 15 días siguientes al inicio del plazo del contrato, el adjudicatario y la ITO ajustarán el programa de trabajo y la programación financiera presentados en la propuesta, señalando además el número de trabajadores por mes y la cantidad de trabajadoras femeninas a fin de verificar cumplimiento de lo señalado en Art. 11.1.3 letra e) párrafo dos de las presentes bases.

Junto con dar inicio a las obras, el contratista deberá informar al Director de Obras Municipales correspondiente la duración del contrato, la individualización de la Empresa Constructora adjudicada, el ITO-SERVIU designado y el Profesional Asesor Técnico del Programa de Pavimentación Participativa para el presente Contrato, quien representará los intereses comunales durante la ejecución de los trabajos; como asimismo los canales de comunicación (teléfono, correo electrónico) para atender cualquier consulta, sugerencia o reclamo producto de la ejecución de las obras.

El SERVIU se comprometerá a recibir las observaciones de la comunidad beneficiada con el Programa, Comité de pavimentación y Municipalidad, por intermedio del respectivo Municipio respecto a la oportunidad y calidad de los trabajos de pavimentación.

El SERVIU informará con anticipación al Municipio la Programación de la Licitación de las obras de Pavimentación objeto del Convenio, el nombre de la Empresa adjudicada y las fechas de inicio y de término de las obras.

Durante la ejecución de las obras de pavimentación o de repavimentación del Programa, los proyectos y obras solo podrán sufrir modificaciones o ajustes menores propios de la gestión de un contrato de obras, como disminuciones, ampliaciones u obras extra. Sin embargo, de existir una necesidad técnica impostergable de contratar obras adicionales por un mayor monto, para permitir la correcta construcción de las obras de pavimentación o repavimentación, además de cumplir con los requisitos exigidos al efecto por el D. S. N° 236 (V. y U), de 2002, previamente deberá contar con la visación de la Unidad Técnica de Proyectos del respectivo SERVIU, de la SEREMI respectiva por las implicancias presupuestarias y programáticas que involucre, como asimismo del Comité de Pavimentación y de la Municipalidad respectivos. (Art. 16 Resolución 1.820/2003 de V. y U.)

El contratista desde el momento en que se notifique de su adjudicación, deberá proceder al replanteo y trazado de los proyectos materia de su contrato, los cuales deberá presentar a la ITO antes de la entrega de terreno, lo que se efectuará de conformidad a lo establecido en art. N° 79 del D.S. N° 236/2002, de V. y U., detectando y consignando las observaciones que hubiere en el acta pertinente.

15.- EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO (Art. 76 del DS N° 236/ 2002, de V. y U.)

El profesional o equipo profesional a considerar en la presente licitación se registrá de acuerdo al Art. 76 del D.S. 236/ 2002, de V. y U. y la oferta económica presentada, según lo siguiente:

- Menor o igual a 10.000 UF: solo se requerirá un Profesional Residente.
- Menor o igual a 40.000 UF y mayor 10.000 UF: se requerirá un Profesional Residente y un Profesional Autocontrol.
- Mayor a 40.000 UF: se requerirá un Profesional Residente y dos Profesionales para el Autocontrol.

La experiencia laboral mínima debe ser:

- Para profesional RESIDENTE: 3 años de experiencia o superior en obras de urbanización.

- Para profesional AUTOCONTROL: 2 años de experiencia o superior en obras de urbanización.

Se aclara que los años de experiencia indicados anteriormente para cada caso se deberán acreditar mediante "Certificados de Experiencia Laboral" (emitidos por la Empresa o Servicio respectivo), por lo cual se entiende que no corresponde a los años de posesión del Título Profesional, sino que a la suma de los años de experiencia efectiva en obras de construcción o inspección que se pueda certificar. No se considerará la experiencia acumulada en forma previa a la obtención del Título Profesional, ni la experiencia en otro tipo de labores que no sea en construcción y/o inspección de obras de construcción.

Salvo el Experto en Prevención de Riesgos, los profesionales señalados en los puntos siguientes deberán estar contratados bajo el régimen del Código del Trabajo y se les exigirá dedicación exclusiva durante la respectiva jornada. La ITO será responsable de controlar e informar el cumplimiento de la obligación de permanencia en obra del profesional responsable de ella. Cada ausencia injustificada de los profesionales en la obra, dará lugar a la aplicación de una multa de 2 U.F. por día.

a) Profesional a cargo de la obra (Profesional Residente) (Art 76 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

El Contratista deberá mantener en obra a su costo un profesional titulado Ingeniero Civil, Arquitecto, Ingeniero Constructor o Constructor Civil. A este profesional se le exigirá dedicación exclusiva en jornada completa.

Este profesional residente en obra deberá ser competente, idóneo, permanecerá en el lugar de las obras durante todas las horas hábiles de trabajo y se entenderá autorizado para recibir órdenes y actuar a nombre del oferente en todos los asuntos relacionados con las obras licitadas, debiendo estar capacitado para ejercer la supervisión de las mismas.

El profesional deberá contar con estadía permanente y dedicación exclusiva durante el transcurso de las obras y será el interlocutor válido en todos los aspectos técnicos de las mismas, entre la empresa y la ITO SERVIU.

Dicho profesional sólo podrá ser reemplazado a petición del SERVIU o por la Empresa misma, con autorización del SERVIU. En este último caso la empresa deberá presentar por escrito a la ITO las motivaciones y antecedentes del cambio de profesional. Dentro del plazo de 5 días corridos, la ITO lo someterá a la decisión del Jefe del Departamento Técnico, quien resolverá en un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde la petición de la empresa. En caso de reemplazo del profesional, se deberá acreditar a lo menos la misma experiencia y calidad del profesional originalmente ofertada por la empresa.

El SERVIU, por resolución fundada, a petición de la ITO y previa autorización del Jefe del Departamento Técnico podrá solicitar al Contratista el cambio del Profesional a cargo de la obra. El Contratista deberá cumplir dicha instrucción, señalando dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación por escrito, quién será el profesional que reemplazará al anterior.

El incumplimiento de la exigencia anterior y el no cumplimiento del profesional en cuanto a la estadía permanente en terreno será sancionada con una multa de 5 U.F. por día de ausencia del profesional, lo que se descontará del Estado de Paga (E. de P.) más próximo.

El oferente estará obligado a mantener como parte de su fuerza laboral asignada a las obras licitadas, a todo nivel, sólo a personas idóneas, tanto profesional como técnica. El SERVIU Región de La Araucanía podrá solicitar, por razones fundadas, el reemplazo de uno o más de los integrantes del personal del oferente, lo que éste deberá atender en un plazo no superior a 15 días.

b) Encargado del Sistema de Autocontrol (Puntos 11.3.3, 11.3.4 y 11.3.5 del Manual de Inspección Técnica de Obras)

El contratista adjudicado, en adelante el contratista, deberá designar un encargado del Sistema de Autocontrol. Dicho encargado del Sistema de Autocontrol será un profesional calificado, ya sea Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, o Ingeniero Constructor. A este profesional se le exigirá dedicación exclusiva en jornada completa.

El profesional encargado del Autocontrol deberá contar con estadia permanente y dedicación exclusiva durante el transcurso de las obras desde la fecha de entrega de terreno.

Al encargado del sistema de autocontrol señalado anteriormente, le corresponderá velar por el cumplimiento de las medidas de aseguramiento de la calidad y todos los procedimientos señalados en el MIO, en coordinación con el Inspector Técnico designado por el SERVIU.

En caso de incumplimiento de la exigencia anterior en cuanto al título profesional y al cumplimiento de las funciones propias establecidas para el profesional a cargo del autocontrol, el SERVIU, por resolución fundada, a petición de la ITO y previa autorización del Jefe del Depto. Técnico, podrá solicitar al contratista el cambio del profesional de autocontrol. El contratista deberá cumplir dicha instrucción, señalando dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación por escrito, quién será el profesional que reemplazará al anterior. El incumplimiento de la exigencia anterior y el no cumplimiento del profesional en cuanto a la estadia permanente en terreno serán sancionadas con una multa de 5 UF, por día de ausencia del profesional, lo que se descontará del Estado de Pago (E. de P.) más próxima. La Empresa misma podrá solicitar el reemplazo del Profesional a cargo del Autocontrol, por escrito a la ITO, señalando las motivaciones y antecedentes del cambio de profesional. Dentro del plazo de 5 días corridos, la ITO lo someterá a la decisión del Jefe del Departamento Técnico, quien resolverá en un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde la petición de la empresa. En caso de reemplazo del profesional, se deberá acreditar a lo menos la misma experiencia y calidad del profesional originalmente ofertado por la empresa. Las exigencias en cuanto al profesional encargado del Autocontrol por parte del contratista, se regirá por la tabla indicada en el punto 11.3.5 del Manual de Inspección Técnica de Obras.

c) Experto en Prevención de Riesgos

De acuerdo a lo señalado en el Art. 70 D.S. N° 236 de 2002, de V. y U, se solicitará un Experto en Prevención de Riesgos, debidamente calificado por los organismos pertinentes de acuerdo a la siguiente tabla:

TIPO DE CONTRATO : PAVIMENTACIÓN	
TRAMO EN UF	PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO
0 - 15.000	PROFESIONAL RESIDENTE
15.001 - 100.000	INDEPENDIENTE AL PROFESIONAL RESIDENTE
100.001 y +	MÍNIMO 2 INDEPENDIENTES AL PROFESIONAL RESIDENTE

TIPO DE CONTRATO	TRAMO EN UF	CATEGORÍA MÍNIMA REQUERIDA	TRAMO EN UF	CATEGORÍA MÍNIMA REQUERIDA
OBRAS DE URBANIZACIÓN	0 a 32.000	NIVEL TÉCNICO O PROFESIONAL	32.001 y +	PROFESIONAL

De acuerdo a lo señalado en el art. 90 del D.S. N° 40 de 1969 (M.I.P.S.), los expertos en Prevención de Riesgos se considerarán de la siguiente forma:

Categoría profesional: estará constituida por las siguientes categorías:

CATEGORÍA A: Los Ingenieros e Ingenieros de Ejecución cuyas especialidades tengan directa aplicación en la seguridad e higiene del trabajo y los Constructores Civiles.

Arquitectos, Ingenieros Cíviles e Ingenieros Constructores, que posean un post-título en Prevención de Riesgos obtenido en una Universidad o Instituto Profesional reconocido por el Estado o en una Universidad extranjera, en un programa de estudios de duración no inferior a mil horas pedagógicas.

CATEGORÍA B: Los Ingenieros de Ejecución o superior con Mención en Prevención de Riesgos, titulados en una Universidad o Instituto Profesional reconocido por el Estado.

Categoría técnico: estará constituida por los técnicos en Prevención de Riesgos titulados en una Institución de Educación Superior reconocida por el Estado.

Este profesional deberá realizar a lo menos 2 visitas semanales a la obra, previamente coordinadas con la ITO, dejando constancia en el Libro de Obras del cumplimiento en la obra de la normativa legal imperante y de las instrucciones dadas por la autoridad competente en la materia. En caso de incumplimiento de las funciones propias establecidas para el Experto en Prevención de Riesgos, el SERVIU, por resolución fundada, a petición de la ITO y previa autorización del Jefe del Departamento Técnico podrá solicitar al contratista el cambio del Experto en Prevención de Riesgos. El Contratista deberá cumplir dicha instrucción, señalando dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación por escrito, quién será el profesional que reemplazará al anterior.

El incumplimiento de la exigencia anterior y el no cumplimiento de efectuar a lo menos 2 visitas semanales a la obra será sancionada con una multa de 5 U.F. por día de ausencia del profesional, lo que se descontará del Estado de Pago (E. de P.) más próximo. La Empresa misma, podrá solicitar el reemplazo del Experto en Prevención de Riesgos por escrito a la ITO, señalando las motivaciones y antecedentes del cambio de profesional. Dentro del plazo de 5 días corridos, la ITO lo someterá a la decisión del Jefe del Departamento Técnico, quien resolverá en un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde la petición de la empresa. En caso de reemplazo de dicho Experto en Prevención de Riesgos, se deberá acreditar a lo menos la misma experiencia y calidad del experto originalmente otorgado por la empresa. Sin perjuicio de lo anterior, el contratista deberá dotar de elementos de seguridad adecuados y tomar las precauciones necesarias para que los trabajadores, representantes e invitados de él o sus subcontratistas, mientras se encuentren en las obras, usen dichos elementos y cumplan con las leyes, reglamentos y normas, tanto de salud ocupacional como de seguridad vigentes en el territorio de la República.

16.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS (Art. 95, 99 y 111 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

La observación y control de la implementación de las medidas de seguridad en la obra serán responsabilidad del profesional dispuesto para tales efectos, según el equipo profesional establecido en la licitación.

El contratista será responsable, desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de éstas, 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.

Para este efecto, además de los seguros contratados, según lo exigido en esta licitación, el contratista deberá cumplir las leyes y reglamentos sobre prevención de riesgos de la legislación chilena que sean aplicables a la ejecución de las obras, debiendo además implementar un Plan de Prevención de Riesgos, el que deberá ser entregado en un plazo de 5 días, contados a partir del día en que se levante el Acta de Entrega de Terreno, y someterse a la aprobación de la ITO. Si ésta efectuase observaciones a este Plan, el contratista tendrá un plazo máximo de 3 días corridos, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas y hacer entrega del nuevo Plan a la ITO.

La ITO podrá paralizar una faena o actividad que se desarrolle sin las condiciones de Prevención de Riesgo adecuadas. Esta paralización se registrará según lo establecido en el

Art. 59 del D. S. 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones, y no será motivo de aumento de plazo del contrato ni de indemnización alguna por parte del Servicio,

El contratista deberá considerar en sus costos los elementos de protección necesarios para el personal que trabaje en las faenas.

Estas disposiciones regirán tanto para el contratista como para todos los subcontratistas de la obra, en caso de existir, siendo la Empresa Contratista la única responsable. Además, proveerá y mantendrá a su cargo y costo los cercos, alumbrado y letreros de señalización y prevención.

Asimismo, proveerá y supervisará, también a su cargo y costo, el personal de vigilantes, serenos y porteros, donde sea necesario. El sistema de vigilancia que implante deberá ser previamente informado y aprobado por la ITO.

17.- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, CONTROL DE ACCIDENTES Y CONTINGENCIAS (Art. 95, 99 y 111 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

Los principales riesgos que se identifican en la etapa de construcción y que, como mínimo, deberán ser considerados en la elaboración de este plan, son:

- Riesgos de accidentes en la vía, transporte y almacenamiento.
- Riesgos por derrame de materiales peligrosos.
- Riesgos de incendios en el área de faenas.
- Riesgos por manejo de materiales explosivos.
- Riesgos de eventos naturales.

El contratista deberá formular e implementar un Plan de Prevención de Riesgos y deberá explicitar, a lo menos, lo siguiente:

- Disposición de personal, equipos, herramientas y materiales necesarios para la mantención de las condiciones de seguridad.
- Horario de funcionamiento (normal o extraordinario).
- Medidas de Seguridad y Vigilancia.
- Medidas de prevención de incendios y otros.
- Medidas de mantención de las distintas instalaciones.
- Medidas de aseo de las distintas instalaciones.
- Medidas orientadas a detectar y solucionar los problemas de accidentes, congestión o de cualquier otra naturaleza que se produzcan en el camino.
- Mantención de elementos de seguridad, señalización y demarcación en el área de la obra.
- Medidas de Control de Accidentes o Contingencias que deberán señalar la forma en que se intervendrá eficazmente ante los sucesos causales que alteren el desarrollo normal del proyecto o actividad.
- Acciones a tomar en caso de ocurrencia de eventos accidentales de relevancia para el medio ambiente.
- Antes de iniciar la construcción, el contratista deberá acreditar actividades de capacitación de sus trabajadores en:
 - o Correcto uso de elementos de protección personal.
 - o Procedimientos en caso de accidente en vehículo
 - o Manejo seguro
 - o Procedimientos en caso de accidente en plantas de instalación de faenas, de explotación de empréfitas, plantas productoras de materiales y botaderos.
 - o Procedimientos en caso de accidente en los frentes de faenas.

A continuación, se presenta una lista de medidas que deberán ser consideradas en la elaboración del **Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias**. Al respecto, es importante señalar que las medidas expuestas consideradas son de carácter general, por lo tanto éstas deberán ser complementadas con las medidas específicas a definir por el contratista.

CONTINGENCIAS	ACCIONES
Accidentes en la Vía.	<p>Avisar al supervisor de Feenas del accidente, quien deberá tomar las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse que los accidentados hayan sido trasladados a centros de atención médica. • Asegurarse que Carabineros haya sido informado del accidente. • Disponer de equipos y maquinaria para ayudar a despejar la vía en el más breve plazo - una vez autorizado por Carabineros. • Asegurarse de que las compañías de seguros involucradas han sido avisadas en forma oportuna. • Entregar información oportuna a los Encargados de Comunicaciones, quienes darán las informaciones a la prensa en forma oficial. • Registrar el accidente en un formulario previamente definido.
Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte.	<p>Se aplican las mismas acciones de contingencia que para accidentes en la vía - punto anterior - y además:</p> <p>El supervisor correspondiente deberá trasladar al lugar del accidente todos los equipos y maquinarias que permitan limpiar el derrame en forma rápida y segura para los trabajadores y el medio ambiente, una vez que Carabineros lo autorice.</p> <p>Llamar a Bomberos y a la Seremi de Salud Región de La Araucanía y otras instituciones previamente definidas, si fuese necesario, quienes podrán ayudar o enfrentar la contingencia.</p> <p>Si el derrame ha afectado algún curso o masa de agua, deberá diseñarse un plan de monitoreo de contingencia, a fin de revisar la calidad de las aguas a futuro.</p> <p>Dar aviso inmediato a la ITO, que informará al Encargado de Comunicaciones para los efectos de dar la información oficial a la prensa.</p>
Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento.	<p>Si el derrame es menor - menos de un tambor - se procederá a:</p> <p>Utilizar los elementos de contención de derrames pequeños - tapones - a fin de detener el vertimiento del producto.</p> <p>Se avisará al supervisor correspondiente de la obra, quien determinará las acciones a seguir para limpiar el área afectada.</p> <p>Si existe un derrame hacia algún curso o masa de agua, se deberá diseñar un plan de monitoreo de contingencia, a fin de revisar la calidad de las aguas a futuro.</p> <p>Se mantendrá un registro - ficha - indicando la información mínima que permita dimensionar el derrame producido.</p> <p>El supervisor comunicará semanalmente a la Inspección Técnica, respecto de la estadística de estos derrames.</p> <p>Si el derrame es mayor - más de un tambor - se procederá a:</p> <p>Se aplicará el plan para derrames menores, aunque previamente se verificará si hay personas que se hayan visto afectadas por el derrame o trabajadores que hayan estado laborando en el área del accidente.</p> <p>Si es así, se procederá a utilizar los elementos apropiados para resguardar primero la vida y salud de dichas personas.</p> <p>El supervisor de la obra determinará la necesidad de requerir servicios externos para contener el derrame (Bomberos).</p>

CONTINGENCIAS	ACCIONES
	<p>Carabineros, Contratistas, etc.),</p> <p>Se registrará el accidente y se avisará de inmediato a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
Incendio en Áreas de Faenas.	<p>Se organizará el equipo previamente entrenado para estos efectos.</p> <p>El supervisor de obra deberá decidir si es necesario solicitar la ayuda de servicios externos para detener el fuego - Bomberos.</p> <p>Se registrará el accidente y se avisará de inmediato a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
Explosión.	<p>Si hay personas heridas, se procederá a darles atención de urgencia y enviarlas de inmediato al hospital, clínica o consultorio más cercano.</p> <p>Se prohibirá el paso a personas no involucradas en las labores de salvamento al área afectada.</p> <p>Si producto de la explosión ocurre un incendio o derrames, se procederá a aplicar los planes de contingencia detallados específicamente para estos riesgos.</p> <p>El supervisor de obra avisará de inmediato a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
Accidentes de Trabajadores.	<p>Se dará atención de primeros auxilios en el área del accidente.</p> <p>Si el accidente es mayor, se trasladará al herido hasta el centro asistencial más cercano.</p> <p>Se dará el aviso correspondiente a la Mutual de Seguridad o Institución similar.</p> <p>Se registrará el accidente en forma apropiada y se avisará a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>

18.- RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS (Art. 51 y 111 D. S. N° 236/2002, de V. y U.)

El contratista deberá programar y ejecutar los trabajos de manera de permitir el tránsito de las personas en condiciones adecuadas de seguridad y será de su cargo proveer toda la señalización y protección de accidentes. De ser necesario, el contratista considerará entre otras medidas la instalación y mantención de paraderos y cruces peatonales, accesos y pasos de vehículos y señalización diurna y nocturna.

En todo caso el contratista deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Manual de Señalización de Tránsito, Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para trabajos en la Vía del Ministerio de Transporte.

El contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones legales, relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial, Tránsito y otras materias a fines, sin que este listado sea taxativo:

- Ley N° 16.744/68 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Decreto N° 40/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".
- Decreto N° 54/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Aprueba Reglamento sobre la Constitución y Funcionamientos de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad".
- Decreto N° 594/99 del Ministerio de Salud. "Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Mínimas en los Lugares de Trabajo".
- Decreto N° 50/88 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "De la Obligación de Informar a los Trabajadores de los Riesgos Laborales".
- Decreto N° 30/88 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "Modifica Decreto N° 54 de 1969".
- Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia "Ley del Tránsito".
- Decreto N° 121/82 modificado por el DS N° 20/86 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones "Manual de Señalización y Tránsito".
- Resolución N° 1.826 de la Dirección de Vialidad de 1983. "Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación del Tránsito, en Vías donde se realicen Trabajos".
- Ley N° 20.069 del año 2005 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "Concede Acción Pública Tratándose de Infracciones a las Normas Relativas al Trabajo de Menores".
- Ley N° 18.620, "Código del Trabajo". En particular Título III "Del seguro Social contra Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Ley N° 17.798 y modificada por el D.S. N° 400/78, el cual fue modificado por la Ley N° 20.061 del año 2005 del Ministerio del Interior "Sobre Control de Armas y Explosivos".
- Decreto N° 54/87 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción "Requisitos de Seguridad para instalaciones y Locales de Almacenamiento de Combustible".
- Decreto N° 226/82 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción "Requisitos de Seguridad para las Instalaciones y Locales de Almacenamiento de Combustible".
- Decreto N° 160 de 2008 del Min. de Economía, F. y Rec. "Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de Combustibles Líquidos".
- Norma N.Ch. Elécl. 4/2003 Electricidad. "Instalaciones de Baja Tensión".
- Norma N.S.E.G.5 En 1971 Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
- Norma N.S.E.G.6 En 1971 Electricidad. "Cruces y Paralelismo".
- Decreto N° 146 de 1997 del Ministerio de Salud. "Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Modelos Generados por Fuentes Fijas".
- Decreto N° 133 de 1984 de los Ministerios de Salud y Minería. "Reglamentar sobre Autorización para Instalaciones Radioactivas o Equipos Generadores de Radiaciones Ionizantes, Personal que se desempeñan en ellos u opere tales Equipos y otras Actividades Afines".
- DFL N° 1/89 MINSAL "Determina materias que requieren Autorización Sanitaria Expresa".
- Decreto N° 298/94 MINRATEL "Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos".
- Ley N° 20.123 que regula Trabajo en Régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios.
- Manual de Vialidad Urbana REDEVU DS Ex. N° 827 de 5/12/08, publicado D.O. 2 de Enero 2009.

Cualquier accidente que afecte a terceros, motivado por el incumplimiento de estas normas, será de la exclusiva responsabilidad del contratista.

Cualquier accidente que afecte a terceros, motivado por el incumplimiento de estas normas, será de la exclusiva responsabilidad del contratista.

19.- INSTALACIÓN DE FAENAS (Art. 99 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

El contratista deberá considerar en su oferta la provisión de la instalación de Faenas necesaria para la ejecución de las obras, y será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, conservación y suficiencia de las instalaciones de faenas requeridas para el normal desarrollo de las obras.

En general podrán ser del tipo contenedor, oficina, vivienda u otra, debiendo estar instalada en los alrededores del sector de la obra. En caso que se ubiquen dentro del área de trabajo, se deberá escoger un lugar en que la presencia de ésta no genera retrasos o exclusión de la ejecución de las obras contempladas.

El contratista deberá disponer de equipos de comunicación y movilización permanente entre los distintos frentes de trabajo para el adecuado desempeño de las labores de la I.T.O.

Deberá considerar también una sala de reuniones y una oficina independiente con baño privado para la ITO y su asesoría o personal de apoyo, debidamente climatizada y contar con mobiliario adecuada.

Las instalaciones de la ITO deberán contar con un computador de última generación, con el siguiente software instalado o superior: Windows XP, Office 2003, MS Project 2000 y AutoCAD-2004, o similares, además de impresora y equipos de comunicación como teléfono, fax y conexión de banda ancha a Internet. Todos estos equipos deberán estar en óptimas condiciones de funcionamiento y a total disposición de la ITO hasta el término del contrato de obras.

El contratista deberá disponer de equipos de comunicación y movilización permanente entre los distintos frentes de trabajo para el adecuado desempeño de las labores de la ITO.

El no cumplimiento de lo establecido en este punto por parte del contratista la hará acreedora de multas correspondientes a 5 U.F. por día de atraso (Art. 86 D.S. N° 236/ 2002 de V. y U.)

20.- LETRERO INDICATIVO DE LA OBRA (Art. 106 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

Se deberá considerar la cantidad de letreros según se indica a continuación:

Para la presente licitación se deberá considerar la siguiente cantidad de letreros, su ubicación en terreno deberá ser coordinada con ITO-SERVU:

- Comuna de Villarrica	: 6 letreros
- Comuna de Pitrufquén	: 4 letreros
- Comuna de Carahue	: 2 letreros
- Comuna de Cholchol	: 1 letrero
TOTAL	: 13 letreros

El tamaño y diseño de los letreros es definido de acuerdo al instructivo del MINVU y corresponderá a 6 m x 2,5 m para proyectos de calles o fracciones de éstas donde la inversión sea hasta 13.000 UTM, 9 m x 4 m cuando la inversión sea desde 13.000 UTM a 20.000 UTM y a 12 m x 5 m cuando la inversión sea mayor a 20.000 UTM.

Para proyectos de calle o pasaje con una longitud igual o mayor a 400 m. se solicitará 2 letreros uno por cada entrada.

Los letreros deberán ser instalados en una altura de 2.4 m desde el suelo, sobre una estructura metálica con lata zinc de fondo y la superficie impresa deberá ir adherida sobre esta base de fondo de zinc.

Se exige que los letreros se confeccionen en PVC Adhesivo sobre lata de fondo. Los letreros deben ser colocados en un plazo máximo de 15 días corridos desde la entrega de terreno y deberán permanecer en la obra al menos por los 30 días posteriores a la recepción de las obras.

La confección, instalación y conservación de los letreros será responsabilidad de la empresa a cargo de las obras. El diseño de éstos deberá contar con la aprobación de la I.T.O del SERVIU Región de la Araucanía, previo a su elaboración e instalación.

El no cumplimiento de lo establecido en este punto por parte del contratista la hará acreedora de multas correspondientes a 5 U.F. por día de atraso (Art. 86 D.S. N° 236/ 2002 de V. y U.)

Nota: El Manual debe ser retirado en la Oficina de Proyectos Viales o en la Oficina Comunicaciones de SERVIU Región de la Araucanía.

21.- CIERRES PROVISORIOS (Art. 95, 99 y 111 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

El contratista deberá cerrar provisoriamente, toda la zona de trabajo con malla de alambre o similar con una altura mínima de 2,0 metros afianzadas mediante un sistema que asegure la tensión constante de ella, que evite el ingreso de peatones al sector de los trabajos. De ser necesario según lo indicado por la ITO, deberá cerrar todos los cruces de peatones no autorizados. En especial se deberán reforzar las zonas de alta afluencia peatonal como Colegios, Hospitales, Municipios, etc.

Su exigencia se aplicará en los casos que corresponda, en sectores a definir por el I.T.O del contrato.

Cintas para el uso en obra:

21.1.- De Peligro: En todos los sectores de la obra que impliquen un riesgo inmediato para la integridad de los transeúntes, tales como, excavaciones, alrededor de acopio de materiales, etc.

21.2.- Indicativas: El diseño de estas será entregado por la Unidad de Comunicaciones del Serviu, junto con el ancho y espesor del material a emplear. La ubicación de estas cintas, será la indicada por la ITO. El uso de esta cinta indicativa, es para diferenciar las obras ejecutadas por este Ministerio, de otras obras que paralelamente se puedan estar ejecutando en la misma comuna, a través de otros Servicios. El contratista deberá contar con la cantidad necesaria de estas cintas para delimitar las zonas en que se efectúen trabajos para su uso durante todo el transcurso de la obra.

22.- PROYECTO DE DESVIOS DE TRANSITO (Art. 98, 108 y 109 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

Debido a la realización de trabajos en la vía y previo al inicio de los trabajos, se requerirá del contratista la instalación de la señalización y los desvíos de tránsito correspondientes a Plan de Desvíos de Tránsito asociado al proyecto propuesto por el contratista previo al inicio de las obras, el que deberá ser presentado y aprobado por la Dirección del tránsito de la Municipalidad. Ello será verificado por la ITO.

La empresa que realice los trabajos en las vías deberá mantener por su cuenta, de día y de noche, la señalización necesaria para anunciar debidamente las obras y tomar las medidas de seguridad correspondientes. Se deberá aplicar en terreno el conjunto de medidas de gestión de tránsito destinadas a evitar deterioro en las condiciones de circulación contenidas en el Plan de Desvíos de Tránsito aprobado por la Municipalidad.

Respecto de la señalización de desvíos de tránsito consultada en el proyecto, se hace especial énfasis en que deberá respetarse plenamente, durante todo el desarrollo de la obra (incluyendo horarios no laborales, noches, fines de semana y días feriados), considerándose incluidas en la oferta el costo de las medidas de precaución respectivas, que aseguran dicho objetivo.

Debe preverse la eventual desaparición de elementos de señalización, requiriéndose en este caso la inmediata reposición de las señales y dispositivos de desvíos de tránsito. Ello será así exigido por la ITO. La ejecución del plan de desvíos de tránsito en cuanto a su señalización, debe ser constantemente revisada y mantenida por el contratista y quedará bajo su responsabilidad.

El uso de maquinaria pesada de la Empresa, durante la faena, no puede afectar en ningún momento el tránsito vehicular de las calles involucradas, según el Proyecto de Desvíos de Tránsito.

No se podrá ejecutar directamente accesos industriales y/o comerciales, que no estén definidos en el proyecto entregado ni rebajes de soleras. De existir interés privado de regularizar la situación de los accesos mencionados, se deberá confeccionar el proyecto respectivo y gestionar su aprobación en el Departamento Técnico del SERVIU. Los costos que genere dicho proyecto y su posterior ejecución, de ser pertinente, serán de cargo del particular, para lo cual se coordinarán - manteniendo la programación original - las obras requeridas para la materialización del acceso (y/o salida). Lo anterior, siempre que ello no implique un perjuicio para la correcta y oportuna ejecución del proyecto.

En todas las faenas que realice el contratista, deberá tener especial cuidado en causar las menores alteraciones e inconvenientes a terceros, que sin estar directamente relacionadas con la obra, se vean afectadas por ella. La responsabilidad, de acuerdo a este punto, incluirá la reparación de cualquier daño que haya sido causado por: asentamiento o vibración; ejecución de las obras contratadas en obras de canalización y servicios existentes, con tal que éstas sean adyacentes a las calles en que se ejecuten los trabajos; o por aniegos y derrames provocados por las obras que ejecutan.

Será de exclusiva responsabilidad del contratista el cuidado de los materiales y de las obras, desde su inicio hasta su recepción.

23.- ASPECTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO (Art. 107 DS 236/ 2002, de V. y U.)

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 atenderse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas instrucciones especiales que imparta en su oportunidad la ITO, sin perjuicio de que el contratista deberá dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 107 del D. S. 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones.

a) AIRE

En virtud del D.S. N° 144 de 1961 del Ministerio de Salud, las emanaciones de gases, polvo o contaminantes de cualquier naturaleza provenientes de faenas, frentes de trabajo y actividades en general, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen daño al medio ambiente o molestias a las personas. Para estos efectos, la Empresa Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias tales como: utilización de maquinarias con tecnologías limpias, protecciones laterales que retengan el material particulado, riego de áreas de faenas, humedecimiento de áridos y materiales inertes, entre otras.

Con objeto de proteger la calidad del aire en la IX Región, en la eventualidad que ésta sea declarada en situación de alerta, preemergencia o emergencia ambiental, se deberán intensificar las medidas de mitigación establecidas en las presentes bases.

El contratista deberá mantener limpias todas las zonas de trabajo. No se permitirá el almacenamiento de material alguno fuera de los límites establecidos por los cierres correspondientes. Asimismo, el Contratista deberá mantener en forma permanente cuadrillas de aseo que se encargarán de mantener la faena limpia y ordenada. El contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para evitar el levante de polvo proveniente de la obra, tal como el producido por el cemento en suspensión entre otros. El

adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el D. S. N° 75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que, en su artículo 2°, establece lo siguiente:

"Los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna.

En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc., deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire".

En consecuencia, el contratista deberá cautelar que la maquinaria, equipos y vehículos de transporte, no arrastren barro, cemento u otros materiales a las calles circundantes por donde deban transitar. El no cumplimiento del presente requisito facultará a la ITO para multar con 5 U.F. las que serán descontadas del estado de pago más próximo.

Estará estrictamente prohibida hacer fogatas o cualquier acción que pueda perjudicar la higiene ambiental o sanidad del sector.

b) RUIDO

En sectores residenciales las faenas de la obra que generen niveles superiores a 65 dB(A), medidas en la fachada de la vivienda más cercana, no se podrán realizar trabajos en horarios entre las 21:00 y las 07:00 horas.

Por otro lado, en materia de ruidos y vibraciones, se deberá incorporar protección adecuada a los trabajadores a fin de evitar el daño acústico que puedan sufrir. Para ello, debe cumplir con lo dispuesto en el DS N° 594 de 1999, del MINSAL, que aprueba "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Mínimas en los Lugares de Trabajo".

c) MOBILIARIO Y JARDINES.

El contratista cuidará de hacer el menor daño posible a los árboles y jardines en general, así como mobiliario y aceras existentes, a conservarse según proyecto, los cuales una vez finalizada la obra deberán estar restituidos al menos en las mismas condiciones iniciales en que se encontraban.

El contratista deberá contar con la autorización escrita de la ITO antes de proceder a derribar algún árbol o destruir zonas de jardines, en todo caso debe contar con un registro fotográfico o de video de los sectores antes de su intervención.

En todas las faenas que realice el contratista, deberá tener especial cuidado en causar las menores alteraciones e inconvenientes a terceros, que sin estar directamente relacionados con la obra se vean afectados por ella.

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas contenidas en las respectivas Ordenanzas Municipales, en lo referido a las condiciones para el traslado y/o reposición de especies que puedan resultar afectadas por las obras, cuando proceda.

d) ESCOMBROS Y MOVIMIENTOS DE TIERRA

Respecto de los escombros y movimientos de tierra que se generen, se especifica que de dichos volúmenes deben ser retirados inmediatamente del lugar a botaderos o canchas de almacenamiento del contratista autorizadas por la Municipalidad. No se permitirá ocupar la vía de uso público; esto significa calcular los ciclos de las faenas y el número adecuado de camiones y máquinas pesadas.

No se permitirá el almacenamiento de material alguno fuera de los límites establecidos por los cierros correspondientes. Todo material, escombro y/o elemento extraído de la obra deberá ser retirado de la zona de trabajo de inmediato. Todo

material o elemento destinado a incorporarse a la obra deberá ser descargado directamente en su lugar definitivo de empleo, siempre que sea posible. Se deberá indicar el lugar de destino de los escombros.

Se deberán entregar todos los sumideros y colectores existentes en el área de trabajos limpios y libres de escombros, sedimentos, basuras, materiales orgánicos, etc., con el fin de asegurar el escurrimiento de las aguas.

e) TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

La Empresa Contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones, según corresponda:

- Deberá entregar un Procedimiento de Control de la Entrada y Salida de camiones a la obra, dentro de su Plan de Prevención de Riesgos, según lo dispuesto en las presentes bases.
- Para evitar el vertido de material durante el recorrido, los vehículos de transporte deberán contar con lonas de recubrimiento, envases herméticos u otros. La ITO deberá ordenar el retiro de los camiones que no cumplan con esta disposición.
- No podrán utilizarse caminos de acceso a las plantas de producción o lugares de empréstito distintos a los especificados previamente, a excepción de aquellos que sean autorizados excepcionalmente por la ITO.
- La ITO deberá ordenar la recuperación de aquellas áreas que hayan sido innecesariamente transitadas, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista.
- El transporte y almacenamiento de materiales y sustancias contaminantes y/o peligrosas tales como: explosivos, combustibles, lubricantes, bitúmenes y todo tipo de materiales clasificados como riesgosos y peligrosos, deberá cumplir con la normativa vigente.
- No se permitirá el almacenamiento de materiales en la vía pública, a menos que sea autorizado expresamente por la ITO. Estos materiales, en ningún caso podrán ser del tipo proyectables.

24.- CONTROL DE AVANCE

El contratista estará obligado a cumplir durante la ejecución de las obras con los avances estipulados en el Programa de Trabajo. Si se produjere un atraso en la ejecución de las obras, el contratista estará obligado a tomar las medidas pertinentes para recuperar dicho atraso, dentro de un plazo máximo de 15 días corridos, sin perjuicio de justificar dichos atrasos a la I. T. O. y de la aplicación de las multas estipuladas en el Art. 59 del D. S. 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones, en relación con el punto 9 de las B.A.E.

Una vez iniciadas las obras, el Contratista emitirá declaraciones de avances, éstas se entregarán cada 14 días, antes de las 17:00 hrs., a la I. T. O., a través del Libro de Obras.

En el caso de contratar a suma alzada esta declaración deberá contener toda la información necesaria de acuerdo al itemizado oficial y precios compensados, si los hay. En el caso de desglosar alguna partida deberá incluirse además el desglose correspondiente de su cubicación. El avance declarado se comparará con la programación física y financiera entregada por el contratista en la presentación de la Oferta y ajustado de acuerdo a lo señalado en el Art. 73 del D. S. 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones.

Los cuadros de avance deberán ser referidos a la Programación Física de las obras. En el caso de encontrarse en trámite modificaciones de contrato que incluyan disminuciones de obras, deberá indicarse en esta declaración la cubicación real de las obras a ejecutar.

Para el cálculo del Control de Avance se cubicarán en el área física de la obra, todas las partidas de obras ejecutadas por el Contratista. Estas serán verificadas previamente por la I. T. O. tomando como referencia el Programa de Trabajo.

Cada declaración de avance se conforma de los siguientes informes:

Informe de Obra Real:

- En base al cuadro de precios compensado de la obra se indicará para todas las partidas el respectivo N° de ítem, designación, unidad, cantidad, precio unitario y precio total.
- Se deberá definir la incidencia de la Partida en el Proyecto, obtenida según la siguiente fórmula:

$$\text{Incidencia de la partida} = \frac{\text{Precio Total de la partida}}{\text{Precio Total de la Obra}}$$

- Se informará en columnas independientes la cantidad ejecutada por ítem, por período de 14 días.
- Se deberá incluir un Resumen de Avance por ítem, que incluya el avance acumulado actualizado y la cantidad por ejecutar, ambas en unidad y porcentaje.

Informe de Avance:

- Se replicarán el cuadro anterior hasta la columna de Precio de la Partida.
- Se calculará el avance total por período de 14 días de cada partida, de la siguiente manera:

$$\text{Avance por partida} = \frac{\text{Cantidad ejecutada en el periodo}}{\text{Cantidad total de la partida}} \cdot \text{Incidencia de la partida}$$

Se definirá el Avance Parcial del Período como la sumatoria de los avances por partida y como Avance Acumulado del Período a la suma de los avances parciales. Ambos avances calculados en porcentaje.

Por ser las Declaraciones de Avance indispensables para la comprobación de la ejecución de las obras, su no presentación oportuna y correcta elaboración constituirán un retraso en las obras siendo pertinente, al igual que en el caso de no aprobación de dichas declaraciones por la I. T. O. proceder según lo señala el Art. 82 del D. S. 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones. Lo anterior se entiende, sin perjuicio de la obligación del contratista de presentar nuevamente las Declaraciones de Avance hasta obtener su aprobación.

Asimismo, si producto de la revisión de las Declaraciones de Avance o de la cuantificación de las obras en terreno, la I. T. O. comprueba un atraso en el avance de las obras con respecto a los porcentajes exigidos dentro del plazo estipulado, se procederá según lo señala el Art. 82 del D. S. 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones.

El contratista deberá incluir en cada estado de pago la última declaración de Avance y Carta Genfí elaboradas, indicando el avance logrado por partida en esta última.

25.- PLAN DE AUTOCONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

Durante la obra y con la finalidad de asegurar la calidad de la construcción, el contratista deberá implementar un **Plan de Autocontrol** de acuerdo a lo establecido en el MITO y en el D. S. 236 / 2002 de V. y U.

Se deberá incluir material fotográfico y grabación de video de alta resolución, sobre la situación de pavimentación previo al inicio de las obras, durante la ejecución de las obras y una vez finalizadas las obras, material que deberá ser mantenido en buenas condiciones para ser consultado.

Se deberá incluir un control fotográfico de las obras, en medios digitales a disposición de la ITO, durante toda la construcción, con un mínimo de 15 fotografías mensuales, por proyecto, que muestren los avances relevantes del periodo, el que deberá iniciarse previo a la ejecución de las obras, para dejar un registro fotográfico de su estado a esa fecha. Previo al inicio de las obras se considerarán 3 fotos por proyecto y para el término de las obras se considerarán 3 fotos por proyecto. (Resolución 1.820/2003 de V. y U.)

El Plan de Autocontrol deberá someterse a la aprobación de la ITO en un plazo máximo de 5 días corridos, a contar del día en que se levante el Acta de entrega de Terreno. Si la ITO efectuase observaciones a este Plan, el contratista tendrá un plazo máximo de 3 días corridos, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas y hacer entrega del nuevo Plan a la ITO.

Aquellas contratistas adjudicatarios que cuenten con certificación para la calidad bajo la Norma ISO 9001:2000 o superior deberán entregar el Plan de Trabajo con procedimientos, instructivos y anexos, derivados de su Sistema de Gestión de Calidad.

26.- CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

El contratista deberá considerar en el monto de su oferta, los gastos que demanden los ensayos según las Especificaciones Técnicas Generales, el D.S. N° 236 de 2002, de V. y U. y las presentes bases de licitación. En especial, el contratista deberá considerar en el costo de su oferta, los gastos que demande lo siguiente:

- a) Certificado por laboratorio técnico calificado y aprobado por el MINVU, de la calidad de los materiales y de las obras ejecutadas. Esta certificación se referirá a todas las partidas y/o materiales de la obra cuya calidad deba demostrarse por ensayos de laboratorio, según Normas Chilenas.
- b) Certificación especial por laboratorio o peritajes especiales de calidad de partidas o materiales de los cuales tenga duda razonable el SERVIU, a pesar de la certificación de la calidad de rutina, o ausencia de ella.
- c) Demolición de partidas o materiales sobre los cuales la ITO determine deficiente calidad en la ejecución de la obra.

El Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad se encuentra disponible en forma actualizada a través del portal www.registrostecnicos.cl. En él, los usuarios en general, podrán consultar en línea los antecedentes de inscripción de los laboratorios inscritos en el registro, a fin que se cumpla lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (Materiales de Construcción Artículo 5.5.1): "El control de calidad de los materiales será obligatorio y lo efectuarán los Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción que estén inscritos en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, según el decreto N° 10 (V. y U.) de 2002."

Por el mero hecho resultar adjudicatario de la propuesta, el contratista acepta expresamente que el SERVIU Región de La Araucanía requiera directamente de dichos Laboratorios copia de los Certificados de ensayos, informes y antecedentes que digan relación con los controles de calidad realizados, aceptando que remitan directamente al SERVIU Región de La Araucanía, por carta certificada, copia de todos y cada uno de los

certificados de ensayos, que le sean entregados. En los ensayos de hormigón, la ITO hará cumplir estrictamente lo prescrito en la Norma Nch 170, de 1985, "Hormigones de Cemento" y la Norma Nch 1998, de 1988, "Evaluación Estadística de la Resistencia Mecánica del Hormigón". Los informes de ensayo deberán entregarse a la ITO en forma oportuna y correlativa para considerar los ensayos como avance en los Estados de Pago. Se hace especial hincapié en la responsabilidad que le cabe al contratista por los resultados de ensayos bajo normas, que obligan a la ITO a ordenar desechar materiales o rehacer obras.

27.- FORMA DE PAGO (Art. 114 y siguientes DS N° 236/ 2002, de V. y U.)

Estados de Pago

Los Estados de Pago en los contratos a suma alzada se pagarán de acuerdo con el desarrollo de las obras y en el porcentaje que el valor de los trabajos ejecutados represente dentro del valor total del contrato, conforme al presupuesto compensado.

Todos los Estados de Pagos se sujetarán entre otros a lo dispuesto en el Título VI del DS N° 236/2002, de V. y U.

El contratista deberá presentar a la ITO a cargo de la obra durante su ejecución, para cada Estado de Pago, lo siguiente:

- Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales, otorgado por la Inspección del Trabajo. En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 43 del DFL N° 2 de 1967 del Ministerio del Trabajo, artículo 1 83-C del Código del Trabajo, previo a cursar cada estado de pago, el contratista deberá acreditar, mediante certificados emitidos por la respectiva Inspección del Trabajo, o bien por medias idóneas que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento, que se encuentra al día en el pago de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años. De existir saldos pendientes, deberá destinar los estados de pago de la primera mitad del periodo contractual a satisfacer dichas deudas, con un plazo máximo de 6 meses. Asimismo, SERVIU Región de La Araucanía podrá retener los fondos necesarios para pagar los saldos insolutos. El incumplimiento de esta obligación o entrega de documentación que resulte errónea, incompleta, inexacta o presente enmendaduras, facultará al SERVIU Regional para poner término anticipado con cargo al contrato de obra y remitir los antecedentes a los tribunales competentes.
- Cartillas de autocontrol de las partidas contempladas, debidamente aprobadas por el profesional designado para tal efecto, según se indica en el Manual de Inspección Técnica de Obras, por ejemplo: certificados de laboratorios, certificado de Inspección del trabajo, cartillas de control por actividad, Cuadro de Resumen de Control y otras.
- Carta del Laboratorio donde se señale el resumen de los certificados emitidos en el periodo y deberá acreditar que no existen deudas pendientes.

El último estado de pago programado, que se pagará contra el Acta de Recepción de las obras, deberá ser como mínimo de un 5% del monto del contrato.

28.- DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA (Art. 57 al 72 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

Todo lo relacionado con la Inspección Técnica de Obra (ITO) se regirá conforme a lo dispuesto en el Título IV del D.S. N° 236 de 2002, de V. y U., otras disposiciones legales y reglamentaria que éste establezca y el MITO.

Será obligatorio el uso del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO, de conformidad al art. 25 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. El MINVU a través del SERVIU, hace obligatorio el uso del Método de Autocontrol dispuesto en el Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO. El Manual podrá ser adquirido por los interesados, en las oficinas de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo. Para el desarrollo de la Inspección Técnica de competencia del SERVIU, en su calidad de mandante, será

aplicable en toda su extensión lo indicado en la Sección 9 que corresponde a la metodología de aseguramiento de la calidad para obras de Pavimentación y Sección 11 "Reglamento de Aplicación Obligaciones y Sanciones" del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO.

La Inspección Técnica de las Obras, en adelante la ITO, estará constituida por funcionarios del SERVIU Región de La Araucanía y personal asesor del Programa de Pavimentación Participativa, que tendrán la responsabilidad y la obligación de fiscalizar el cumplimiento del contrato. Para el desarrollo de esta tarea, se aplicará la metodología propuesta en el Manual.

El contratista deberá someterse a los órdenes o instrucciones que la ITO imparta por escrito en el Libro de Obras, sobre las obras o aspectos del contrato, conforme a los términos y condiciones del contrato de acuerdo a lo establecido en el artículo 59 del D.S. N° 236 de 2002, de V. y U. El contratista deberá cumplir de inmediato las instrucciones que imparte la Inspección Técnica de la Obra en el Libro de Obra o en el plazo que se establezca al momento de impartir la instrucción. Dichas órdenes deberán ser cumplidas por el contratista en el plazo indicado por la ITO pudiendo apelar de ellos dentro de los dos días hábiles siguientes a su notificación, ante el Jefe del Departamento Técnico del SERVIU, que administra el contrato, quien resolverá breve y sumariamente.

Si la ITO formulare observaciones, el contratista deberá subsanarlas y no podrá excusarse alegando que las obras cuentan con recepción de otros servicios. Será responsabilidad de la ITO cuidar que las obras recibidas por otros servicios no generen inconvenientes para la ejecución de otras partidas que considere el contrato.

El incumplimiento de una orden no apelada faculta a la ITO para paralizar las faenas hasta que dicha orden sea acatada o para hacer ejecutar la orden por cuenta y cargo del contratista, sin perjuicio de aplicar una multa de 5 U.F., por cada día de incumplimiento. Si las órdenes no apeladas fueran la causa directa o indirecta de obras defectuosas, el contratista no podrá excusar su responsabilidad.

Las órdenes o resoluciones de la ITO, incluidas aquellas que recaigan en los reclamos deducidos por el contratista, se entenderán suficientemente notificadas a éste, por su anotación en el Libro de Obras. Esta forma de notificación no excluye otras que el SERVIU pueda adoptar.

Si el contratista no estuviere de acuerdo con la resolución del Jefe del Depto. Técnico del SERVIU, podrá reclamar de ello por escrito, dentro de los tres días hábiles siguientes a su notificación, al Director del SERVIU, cuyo dictamen será definitivo.

Si después de resueltos los reclamos, el contratista se resistiere a acatar las órdenes impartidas, el Director del SERVIU podrá, previa notificación hecha con 8 días de anticipación, poner término administrativamente y en forma anticipada al contrato conforme a lo dispuesto en el artículo 134 D.S. N° 236 de 2002, de V. y U.

29.- IMPRECISIÓN DE LOS ANTECEDENTES (Art. 74 y 113, D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle, deberá interpretarse en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica y del arte y de lo dispuesto en los artículos 74 y 113, ambos del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U.

30.- PROHIBICIÓN DE REALIZAR MODIFICACIONES DEL PROYECTO (Art. 80 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

El contratista no podrá introducir unilateralmente ninguna modificación al proyecto entregado por el SERVIU. En caso de producirse, durante la ejecución de las obras, alguna situación que requiera un análisis del proyecto en algún sector específico, ésta deberá ser

consultada y autorizada previamente por la oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de La Araucanía.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al proyecto, motivo de la presente Licitación, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte la oficina de Proyectos Viales, para lo cual, deberá(n) confeccionarse los planos de construcción respectivos, generándose el correspondiente oficio de aprobación a la modificación planteada, la que por sí misma no significará un aumento de obra o plazo para el contratista.

31.- DE LAS REUNIONES

El SERVIU realizará dos reuniones de trabajo por proyecto a ejecutar de acuerdo a la presente Licitación, una reunión se realizará al inicio del Contrato de construcción de las obras de pavimentación y otra al finalizar los trabajos de pavimentación, **las que deberán quedar registradas en el respectivo Libro de Obra**, en las cuales se deberá contar con la presencia de al menos:

- Representante del Comité de Pavimentación,
- Representante de la Empresa Constructora,
- Representante de la Municipalidad,
- ITO SERVIU Región de la Araucanía,
- Asistencia Técnica del Programa de Pavimentación Participativa.

La primera reunión se deberá programar al inicio de las obras, en la cual se dará a conocer el proyecto con sus características, plazo de ejecución, Empresa Constructora, ITO SERVIU, ITO Asistencia Técnica Programa Pavimentación Participativa. En esta primera reunión también se deberá entregar la información de los trabajos de pavimentación que serán ejecutados y se establecerán canales de participación a los Comités de Pavimentación, que les permitan formular oportunamente sus observaciones al avance y calidad de los trabajos de pavimentación. (Art. 10 Resolución 1.820/2003 de V. y U.)

En la segunda reunión, el Comité de Pavimentación entregará un Acta de Contingencia de la correspondiente obra de pavimentación y una evaluación de su participación en todo el proceso de aplicación del Programa, considerando el cumplimiento del objetivo del Programa y de sus expectativas, en relación al producto que se le entrega y a su participación. El SERVIU deberá proporcionar a los Comités de Pavimentación información escrita sobre uso y cuidado de las obras de pavimentación que en esa oportunidad se entregan al uso público. (Art. 10 Resolución 1.820/2003 de V. y U.)

El contratista o un profesional representante de éste estará obligado a coordinar y asistir a las reuniones antes señaladas lo que será considerado para la calificación final.

32.- RECEPCION DE OBRAS (Art. 123 a 137 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)

La recepción de las obras se regulará por lo establecido en los Art. 123 y siguientes del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U. y en el Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU.

Previo a la recepción, el contratista deberá hacer llegar a la ITO para su visación, dos legajos de planos de construcción de cada proyecto ejecutado, si corresponde, en los cuales se deberán reflejar todas las modificaciones efectuadas al proyecto respectivo. La ITO, una vez visado los planos señalados, deberá hacer llegar oportunamente a la **Oficina de Proyectos Viales del SERVIU Región de la Araucanía**, un legajo para ser archivado en la carpeta del proyecto.

El contratista deberá adjuntar el certificado de la Inspección del Trabajo correspondiente, que acredite el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y que no existen reclamos y/o deudas pendientes de esta índole, más la nómina de todos los trabajadores que fueron contratados para dicha obra, período trabajado y fecha de término de la relación laboral.

El contratista deberá entregar una declaración jurada en orden a que se encuentra al día en el pago de los servicios de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, electricidad, gas de cañería, arriendos de viviendas y terrenos por instalaciones de faena, y servicios de laboratorios autorizados utilizados en el autocontrol, si procediere.

En cumplimiento de lo establecido en el art. 10 de la Resolución Exenta 1.820 de 2003 de Vivienda y Urbanismo, representantes de las Municipalidades y de los Comités de Pavimentación podrán participar del acto de recepción de las obras de pavimentación por parte del SERVIU, para lo cual el SERVIU notificará oportunamente al municipio la fecha y hora de dicho evento.

Cuando en la licitación se incluyan obras que son de competencia de otros Organismos o Servicios, el contratista deberá presentar los certificados de los mismos, acreditando que se encuentran recibidas.

En caso de existir situaciones extraordinarias de obras que sean necesarias para la recepción final y habilitación de las obras contratadas, que no constituyen obras menores, que no hubiesen sido contempladas en los proyectos proporcionados por SERVIU y que razonablemente no habría sido posible considerar, el contratista podrá solicitar su contratación como obra extraordinaria a mayor obra. En tales casos corresponderá al Director del SERVIU decidir sobre la eventual contratación, salvo que para ello se requiera de una modificación presupuestaria, en cuyo caso los antecedentes deberán ser remitidos al Sr. Subsecretario de la Vivienda y Urbanismo, antes de autorizar la ejecución de tales obras, quien en definitiva se pronunciará sobre dicha contratación.

Si por alguna causa extraordinaria, durante la ejecución de las obras, resultara la necesidad de efectuar algún trámite de regularización de bienes inmuebles no prevista en el proyecto, el adjudicatario deberá informar de inmediato al SERVIU, para los efectos de evaluar la situación.

El Contratista deberá hacer entrega del material fotográfico solicitado en el Artículo 25 de las presentes Bases.

33.- GARANTÍA DE BUEN COMPORTAMIENTO DE LOS MATERIALES Y BUENA EJECUCION DE LAS OBRAS (Art. 126 DS N° 236/2002, de V. y U.)

Recibidas las obras, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, pagadera a la vista, extendida a nombre de SERVIU Región de la Araucanía, por un valor equivalente al tres por ciento (3%) del monto total del contrato, expresada en U.F., para caucionar el buen comportamiento de las obras y su buena ejecución, con la glosa: "Para garantizar el buen comportamiento de los materiales y la buena ejecución de las obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa Lista de Seleccionados año 2011, comunas de Villarica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, de la Región de la Araucanía I.D. 5581-15-LP12", individualizándola, tras lo cual, SERVIU procederá a devolver al contratista la boleta de garantía a que se refiere el artículo 50 del D.S.N° 236/2002, de V. y U.

Esta boleta de garantía tendrá una vigencia de dos (2) años, el que se computará desde la fecha de término de las obras indicada en el Acta de Recepción. Dicho plazo no obsta a aquel de garantía legal de cinco años establecido en el artículo 2003, regla tercera, del Código Civil, el que se computará desde la misma fecha.

Dentro de los 60 días anteriores al vencimiento de la garantía de buen comportamiento establecida en el art. 126 del DS N° 236 de 2002, de V. y U., el contratista deberá requerir, por escrito, la liquidación del contrato, debiendo la ITO, proceder, dentro de los 15 días siguientes a dicho requerimiento, a efectuar la revisión de la obra para determinar si se ha comportado satisfactoriamente. Si no hubiere observaciones, el SERVIU procederá a liquidar el contrato y a devolver la garantía de buen comportamiento, de acuerdo al art. 130 del DS N° 236 de 2002, de V. y U. De existir observaciones, la ITO deberá formularlas dentro de los 30 días siguientes al requerimiento del contratista y, en todo caso, no menos de 15 días antes de la expiración de la garantía de buen comportamiento, comunicándolas al contratista por oficio en el que además deberá indicarse el plazo que se le concede para subsanar los reparos el que no podrá exceder de la fecha de

expiración de la garantía de buen comportamiento. Vencido dicho plazo, la ITO comprobará que las observaciones fueron subsanadas, en cuyo caso, procederá a efectuar la liquidación del contrato y a devolver la garantía de buen comportamiento.

34.- CALIFICACION

Los contratistas serán evaluados en conformidad a lo dispuesto en el D. S. N° 127 de V. y U. de 1977 y sus modificaciones.

2° Apruébase para la presente licitación, los siguientes Itemizados Técnicos:



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. CURIRRAYEN, ENTRE GUACOLDA Y ANTUPIREN
COMUNA DE VILLARRICA

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavacion y transporte a Botadero	m ³			
4	Demolicion de Calzada (O. Repav.)	m ²			
5	Geotextil	m ²			
6	Señalética vertical	unidad			
7	Ensayo de materiales	cl			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. CALLE MUÑOZ MELY, ENTRE COLO COLO Y FIN DE CALLE
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Calzada H.C.V. e = 0,13 m	m ²			
2	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
3	Basa Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
4	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
5	Solera Tipo 'A'	m			
6	Solera Tipo 'C' con Zarpa	m			
7	Geotextil	m ²			
8	Demolicion de Calzada (D. Pav)	m ²			
9	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid			
10	Sumidero Tipo Servo	unid			
11	Tubo HDPE 15" ID= 375	m			
12	Señalética vertical	unid			
13	Ensayo de materiales	pl			
14	Letrero de obra	unid			
				VALOR NETO \$ =	
				18% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus retajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE SAN MARTIN, BALMACEDA Y FIN DE CALLE
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Bese Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo 'A'	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Bese Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Geotextil	m ²			
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid			
11	Bunidero Tipo Serviu	unid			
12	Tubo HDPE 18" (D= 450)	m			
13	Muro de Alg	unid			
14	Extracción de Árboles y Reposición	unid			
15	Reubicación de Postes	unid			
16	Reubicación de Tensor	unid			
17	Escala (Hormigón Armado)	m ²			
18	Muro de Contención	m ²			
19	Defensa Caminera	m			
20	Señalética vertical	unid			
21	Ensayo de materiales	qf			
22	Letrero de obra	unid			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. ANTIRRAYEN, ENTRE ANTUPIREN Y GUACOLDA
COMUNA DE VILLARRICA.

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Preco U.	Preco Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²			
5	Geotextil	m ²			
6	Sumidero Tipo Serviu	unid			
7	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m			
8	Señalética vertical	unid			
9	Ensayo de materiales	ql			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO -
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ENRIQUE ROSALES, ENTRE 21 DE MAYO Y 11 DE SEPTIEMBRE
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo 'A'	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Geotextil	m ²			
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid			
11	Sumidero Tipo Serviu	unid			
12	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m			
13	Demolición de Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid			
14	Demolición de Sumidero	unid			
15	Recondicionar o Modificar Cámara	unid			
16	Muro de Contención	m ²			
17	Señalética vertical	unid			
18	Ensayo de materiales	gl			
19	Lefreo de obra	unid			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PASAJE UNO, QUETROPILLAN Y F. DAVILA
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Cajazada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Demolición de Calzada (O. Ropav.)	m ²			
5	Solera Tipo "A"	m			
6	Solera Tipo "C" con Zanja	m			
7	Geotextil	m ²			
8	Señalética vertical	unid			
9	Ensayo de materiales	gl			
10	Letrero de obra	unid			
				VALOR NETO \$ =	
				18% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PS.JE. ANTUPIREN, ENTRE TREKALEN Y ANTIRRAYEN
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ²			
4	Demolición de Calzada (D. Repav.)	m ²			
5	Geotextil	m ²			
6	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.			
7	Sumidero Tipo SERVIU	unid.			
8	Tubo HDPE 15" (D=375)	m			
9	Señalética vertical	unid.			
10	Ensayo de materiales	gl			
11	Letrero de obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E. T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE VIGUÑA MACKENNA, ENTRE P. LEON GALLO NORTE Y A. PRAT
COMUNA DE PITRUFQUEN

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0,13 m	m ²			
2	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
3	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
4	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
5	Solera Tipo "A"	m			
6	Solera Tipo "C"	m			
7	Rampa de Miusválidos	unidad			
8	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
9	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
10	Sumidero Tipo Serviu	unidad			
11	Tubo C.C. D = 600 mm	m			
12	Refuerzo Colector D= 600 Simple	m			
13	Muro de Aisl	unidad			
14	Señalética vertical	unidad			
15	Ensayo de materiales	gl			
16	Letrero de obra	unidad			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO /
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE DOMINGO SARMIENTO, ENTRE RAMIREZ Y CAUPOLICAN
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo 'A'	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Basa Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Sumidero Tipo Serviu	unid.			
9	Tubo C.G. D = 400 mm	m			
10	Orén o Zanja de Infiltración con Tubo	m			
11	Señalética vertical	unid.			
12	Ensayo de materiales	cl			
13	Letrero de obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ARTURO PRAT, ENTRE V. MACKENNA Y ANDRES BELLO
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ²			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Planpa de Minusválidos	unid			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Defensa Caminera	m			
9	Sumidero Tipo Serviu	unid			
10	Tubo C.C. D = 600 mm	m			
11	Refuerzo Colector D= 600 Simple	m			
12	Señalética vertical	unid			
13	Ensayo de materiales	gl			
				VALOR NETO \$ =	
				18% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE JUANITA AGUIRRE, ENTRE ISABEL RIQUELME Y LAS CARMELITAS
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.G.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera tipo "A"	m			
5	Rampa de Mirasvaldos	unid.			
6	Geotextil	m ²			
7	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
8	Demolición de Sumidero	unid.			
9	Sumidero Tipo Seniu con Tres Reallas	unid.			
10	Defensa Caminera	m			
11	Señalética vertical	unid.			
12	Ensayo de materiales	gl			
13	Letrero de obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE 5 DE ABRIL, ENTRE BALMACEDA Y P. LEON GALLO NORTE
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Demolicion de Calzada (O. Repav.)	m ²			
5	Solera Tipo 'A'	m			
6	Rampa de Muevalidos	unidad			
7	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
8	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
9	Demolicion de Veredas	m ²			
10	Demolicion de Sumidero	unidad			
11	Sumidero Tipo Serviu con Doble Ranjla	unidad			
12	Señalética vertical	unidad			
13	Ensayo de materiales	m			
14	Letrero de obra	unidad			
				VALOR NETO \$ =	
				18% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE VAPOR SATURNO, ENTRE LOCOMOTORA Y EL CAMBIADOR
COMUNA DE CARAHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Demolición de Veredas	m ²			
9	Reubicación de Postes	unid.			
10	Señalética vertical	unid.			
11	Ensayo de materiales	ql			
12	Letrero de obras	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E-T
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA

21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE EL CAMBIADOR, ENTRE VAPOR SATURNO Y D. ALVAREZ
COMUNA DE CARAHUE

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Demolicion de Veredas	m ²			
9	Defensa Caminera	m			
10	Señalética vertical	unid.			
11	Ensayo de materiales	pl			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ESTADIO NORTE, ENTRE P. DE VALDIVIA Y FIN DE CALLE
LOCALIDAD DE TROVOLHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
9	Demolición de Veredas	m ²			
10	Sumidero Tipo Serviu	unid.			
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m			
12	Dren o Zanja de Infiltración con Tubo	m			
13	Señalética vertical	unid.			
14	Ensayo de materiales	gl			
15	Letrero de obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ESTADIO SUR, ENTRE P. DE VALDIVIA Y FIN DE CALLE
LOCALIDAD DE TRÓVOLLHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Sotera Tipo 'A'	m			
5	Rampa de Inusválidos	unid			
6	Vereda (L.C. e = 0.07 m)	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
9	Demolición de Veredas	m ²			
10	Sumidero Tipo Serviu	unid			
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m			
12	Drén o Zanja de Infiltración con Tubo	m			
13	Señalética vertical	unid			
14	Ensayo de materiales	gl			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E. T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
GALLE LA LOCOMOTORA, ENTRE D. ALVAREZ Y VAPOR SATURNO
COMUNA DE CARAHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
6	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
7	Demolición Tratamiento Superficial	m ²			
8	Reubicación de Postes	unid.			
9	Señalética vertical	unid.			
10	Ensayo de materiales	gl			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE DIEGO PORTALES, ENTRE LOS CANELOS Y FINAL
COMUNA DE CHOL-CHOL

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,20 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Bóvedero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minusválidos	unid			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Geotextil	m ²			
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid			
11	Sumidero Tipo Serviu	unid			
12	Tubo C.C. D = 400 mm	m			
13	Tubo C.C. D = 600 mm	m			
14	Refuerzo Colector de Hormigón Armado D= 400	m			
15	Recondicionar o Modificar Cámara	unid			
16	Señalética vertical	unid			
17	Ensayo de materiales	gr			
18	Letrero de obra	unid			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

3º Apruébase para la presente licitación, las siguientes Especificaciones Técnicas:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
OBRAS DE PAVIMENTACION Y AGUAS LLUVIAS

1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas comprenden la construcción de las obras de Pavimentación de Calzada en H.C.V. y las Obras de Aguas Lluvias detalladas en la Memoria Explicativa de la presente Propuesta.

2. REPLANTEO DEL PROYECTO

El replanteo del proyecto deberá ser efectuado por un profesional calificado quien determinará las líneas y cotas de acuerdo a lo especificado en planos. Este es un proceso de la ejecución del proyecto y exige una revisión periódica.

El I.T.O. chequeará las líneas y cotas planteadas y dará el visto bueno en la oportunidad correspondiente.

Como norma general las cotas de alturas y distancias prevalecerán sobre el dibujo.

3. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se deberá realizar de acuerdo a la **Sección 2** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

4. CARACTERÍSTICAS DE LOS GEOTEXILES

Si el proyecto lo especifica o las condiciones del terreno lo requieran, se deberá colocar geotextil sobre la sub-rasante, una vez que ésta se encuentre perfilado y compactado (si las condiciones del suelo permiten la compactación). Se deberá colocar con traslapos de 30 cm como mínimo y se deberá afirmar con estacas para evitar posibles pliegues. Las propiedades mecánicas del geotextil a instalar y que se rigen según Valores M. A. R. V. (Minimum Average Roll Values), las que establece la Guía de Diseño AASHTO 1996, deberán cumplir con los mínimos indicados a continuación:

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (NORMA ASTM D-4632)	: 500,00 N
ELONGACIÓN (NORMA ASTM D-4632)	: 60,00 %
MODULO DE TRACCIÓN, AL 10% ELONG. (NORMA D-1682)	: 2,50 kN
RUPTURA TRAPEZOIDAL (NORMA D-4533)	: 0,21 kN

Los valores antes indicados se deberán certificar por algún laboratorio inscrito en el MINVU y por el fabricante.

5. SUB BASE

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 3.2** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

6. BASE GRANULAR PARA PAVIMENTO ASFALTICO

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 3.3** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

7. BASE GRANULAR PARA PAVIMENTO EN H.C.V.

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 3.4** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

8. RIEGO DE IMPRIMACION

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 5.4** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

9. RIEGO DE LIGA

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 5.5** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

10. MEZCLAS ASFÁLTICAS EN CALIENTE

10.1. Descripción y Alcances

En esta Sección se definen los trabajos de construcción de concretos asfálticos mezclados en planta y en caliente, incluyendo la provisión de materiales, la fabricación, los transportes, la distribución y la compactación de la mezcla. Las mezclas de áridos cumplirán las bandas granulométricas que dispongan las presentes especificaciones.

10.2. Materiales

Agregados Pétreos: Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 5.3** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

Materiales Asfálticos: Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 5.2** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

10.3. Mezclas Asfálticas en Caliente

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 5.11** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

11. PAVIMENTOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO VIBRADO PARA CALZADA

Se deberá realizar de acuerdo a la **Sección 4** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008, teniendo la salvedad que la resistencia del hormigón para todo tipo de calles y pasajes deberá ser al menos de:

- **Resistencia a la flexotracción:** será de 50 kg/cm² a los 28 días.
- **Resistencia a la compresión:** 350 kg/cm² a los 28 días, valor medio el cual esta expresado sobre la base de probetas cúbicas de 20 cm.

12. ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

12.1 Adoquines

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.2** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.2 Pastelones

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.3** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.3 Baldosas

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.4** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.4 Soleras

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.5** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.5 Solerillas

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.6** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.6 Soleras con Zarpa

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.7** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

12.7 Soleras Hechas en Sitio sobre Calzada de Hormigón

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 6.8** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

13. ACERAS DE HORMIGON

Consistirán en losas de 0,07 m. de espesor uniforme y se ejecutaran por sistema de compactación con pisón de madera o metálico, de un peso no menor a 10 kg, de superficie útil en su base no mayor a 225 cm². Se dejará caer repetidamente desde cierta altura hasta que aparezca una capa de lechada.

La base para las aceras será de 0,05 m. de espesor convenientemente compactada con placa vibradora. El material será estabilizado.

La dosificación del hormigón será de 340 kg-cemento/m³ de hormigón elaborado.

La resistencia cúbica a los 28 días será de 300 kg/cm² a la compresión. El tamaño máximo del árido será de 1" (2,54 cm).

El ancho de las aceras será variable y se indicará en los planos; sin embargo 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 3,0 m². La junta entre dos pastelones consistirá en una ranura de profundidad 3 cm y ancho 7 mm.

Cada 30 m deberá materializarse una separación entre pastelones de 1,0 cm. de ancho a modo de junta de expansión. Los cortes y juntas se rellenarán con arena.

La terminación de la superficie de la acera se hará con platocho metálico.

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

En las entradas de vehículos será de un mínimo de 10 cm. y sus bases de 10 cm. En los pastelones adyacentes a pavimento de pasajes el espesor de las aceras y sus bases será de un mínimo al espesor del pasaje.

El curado de las aceras debe efectuarse según lo indicado en el **Artículo 4.6.6** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

Si se produce desnivel entre aceras existentes y pavimento nuevo deberán demolerse como mínimo 2-m de aceras de modo de lograr un empalme con una pendiente suave.

En caso de utilización de medios mecánicos para la compactación de las aceras no se hará exigible el redondeado de los bordes, se permitirá el corte con sierra y cumpliendo con las restantes exigencias.

14. OBRAS COMPLEMENTARIAS

15.1. Diversos Trabajos de Demolición o Extracción

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.2** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.2. Reconsolidación de zanjas y excavaciones en general

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.3** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.3. Evacuación de Aguas Superficiales

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.4** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.4. Obras de Drenaje

Se considera la colocación de colectores de cemento vibrado y acero, cámaras de inspección y sumideros.

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.5** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.5. Muros de Contención

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.6** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.6. Losas de Hormigón armado

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.7** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15.7. Emparejamiento de Veredones

Se deberá realizar de acuerdo al **Artículo 7.8** del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.

15. REUTILIZACION DE SOLERAS EXISTENTES

En los casos en que se considere reutilizar soleras existentes, extrayéndolas y recolocándolas, esto podrá hacerse sólo con las soleras existentes que se encuentren en buen estado, lo que será indicado expresamente en los planos del proyecto y deberá ser ratificado por la I.T.O. SERVIU. En estos casos las soleras faltantes y aquellas soleras existentes que se encuentren dañadas o que resulten dañadas por efecto de la extracción, deberán reemplazarse por soleras nuevas de H.C.V. Tipo A.

16. REPARACION DE BORDES DE CALZADA EXISTENTE

Si los bordes de la calzada existente, con los cuales debe empalmarse la calzada proyectada, se encuentran dañados, debe considerarse el reemplazo de las zonas dañadas ejecutando parches de bordes rectos del mismo material de la calzada existente. Las dimensiones de los parches necesarios serán definidos por la I.T.O. SERVIU.

17. ARRANQUES DE AGUA POTABLE

El Contratista deberá realizar todas las gestiones necesarias para que la renovación de los arranques de agua potable que deban cambiarse, según lo determine AGUAS ARAUCANIA S.A., sea ejecutada por los propietarios de las viviendas correspondientes en forma previa a la realización de los trabajos de pavimentación.

18. NORMAS GENERALES DE DISEÑO

En caso de que la obra no haya sido inspeccionada de acuerdo a las actuales E.T., realizándose sus respectivas recepciones de subrasante y bases, la I.T.O. tendrá la facultad de solicitar ensayos adicionales a costo del contratista y en los laboratorios que la I.T.O. indique. Automáticamente la garantía se ampliará por un período mínimo de 36 meses.

En caso que proyecto de pavimentación no indique cruces de pasajes con pasaje, y cruces de pasajes con calle, éstos deben ejecutarse con curva de $R=4$ m y se deberán confinar mediante solera rebajada.

En el caso de pavimentación de pasajes, debe considerarse en forma obligatoria la reposición de aceras de H.C. con un espesor de las aceras y sus bases igual al espesor del pasaje, y con un ancho igual de las veredas existentes, que empalman con pavimento de pasaje, en la longitud que sea necesario, con un máximo de 4 m en total en cada empalme de pasaje con aceras.

En caso de ejecutarse pavimento asfáltico en cruces de calles debe confeccionarse ala de H.C.V. $e=0,18$ m, en ambos costados del cuello para eliminar los sectores de difícil compactación.

Las cantidades de obra indicadas en el presente anexo son solo informativas, los oferentes deberán hacer sus propias cubicaciones y contemplar todas las obras de calzadas, solerías, aguas lluvias, base, movimiento de tierra, sumideros de aguas lluvias, protección de taludes, etc., incluyendo todas las obras anexas y complementarias que permitan la correcta ejecución y funcionamiento del proyecto, sin que ello implique aumento de obra ni partidas extraordinarias, todo de acuerdo a lo señalado en el D. S. N° 236 / 02 de V. y U., que rigen estas obras.

Las obras de modificación de redes producto del plan de mantención y modernización de la empresa sanitaria se deberán coordinar con Aguas Araucanía (o la Sanitaria respectiva), al comienzo de las obras, de tal modo que no se retrasen las obras de pavimentación.

Los límites de los proyectos quedan definidos entre límites de calles u obras existentes. Las obras adicionales que se deriven de existir error en las longitudes informadas a través de los planos del proyecto o el presente anexo deberán ser asumidas por el contratista. Lo anterior considerando la instancia de consultas dispuesta para la licitación y que el contratista confirma ser conocedor del terreno.

Para la recepción de calzadas de H.C.V. no se aceptarán paños de pavimentos agrietados, por lo que deberá tener especial cuidado en los procedimientos de curado, cortes, puesta en servicio, etc. Además los pavimentos deben estar libres de "plisadas" o marcas que no son propias de la calzada. De existir lo anterior, quedará a criterio de la I.T.O. en conjunto con Asistencia Técnica de Pavimentos Participativos si procede la reparación o demolición del paño. Cualquiera sea la causa por que deba realizar la demolición y restitución de un paño de la calzada este deberá ser completo, no se aceptará restitución de "medios paños".

Debe considerarse rebaje de soleras frente a cada propiedad, esta tenga o no acceso existente cuando la pendiente del acceso vehicular sea inferior a un 40%. Para aquellos que no sean existentes deberá consultarse con el propietario sector definitivo para el rebaje. El acceso quedará compuesto por 3 soleras rebajadas (aproximadamente 3 m) y dos soleras extremas inclinadas, de acuerdo a lámina tipo.

El acceso vehicular frente a cada propiedad deberá quedar totalmente habilitado, con el rebaje o relleno del terreno que requiera y colocación de una capa de estabilizado compactada en la superficie.

Aquellos accesos vehiculares existentes que se deban demoler pavimento existente o modificarse producto del las exigencias del proyecto deberán ser restituidos por la empresa contratista sin que esto signifique un aumento de obras.

Las veredones en tierra deben quedar a nivel de la cabeza de solera y el material de relleno a utilizar debe ser apto para realizar jardines futuros, esto es, debe estar libre de material riposo u otro no adecuado para tales fines.

Se deberá considerar el emparejamiento y compactación de aceras en todo el tramo comprendido entre línea de edificación y cabeza de solera (en el caso de pasajes entre líneas de edificación). En aquellos casos donde exista maleza, pasto, árboles u arbustos, zanjas, etc., debe contemplarse la limpieza, roce, compactación y/o relleno correspondiente, de manera de entregar una obra completamente limpia y bien presentada en toda su longitud.

La pendiente transversal de las aceras debe ser de 2% hacia la calle, de modo de permitir la evacuación de estas hacia la cuneta.

Las rampas de minusválidos deben ser continuación de las veredas, por lo que se deben incluir dos por esquina, es decir en un encuentro de dos calles corresponde la construcción de 8 rampas. Cuando el encuentro de 2 calles sea en "T", corresponde la construcción de 6 rampas. En caso de encuentro a término de tramo licitado con calzadas existentes, se debe contemplar la totalidad de las rampas faltantes.

Todas las soleras y zorbas existentes se deberán extraer y ser entregadas a la municipalidad correspondiente, salvo que proyecto indique otro fin.

El material de excedente producto de las excavaciones no podrá ser utilizado como relleno, salvo que se constate su capacidad estructural para tales fines a través de la certificación correspondiente. De no utilizarse deberá ser llevado a botadero autorizado por la municipalidad respectiva, quien podrá hacer uso de este material si así lo estimase.

Las rasantes de proyecto entregadas en los planos serán las oficiales para las obras. El contratista deberá verificar que éstas se ajusten a las condiciones del terreno al inicio de ellas, en el caso de que no se ajusten, deberá proponer una rasante nueva en coordinación directa con la oficina de Proyectos Viales del SERVIU. Este trámite de modificación, será de exclusiva responsabilidad del Contratista y no implicará ampliaciones de plazo.

De acuerdo al punto anterior si se generarán obras de aguas lluvias adicionales y/o protección de taludes (obligatorias de ejecutar en cortes de terreno sobre 30 cm desde el borde superior de la soleta), que por error en información topográfica entregada por el contratista al momento de definir rasante o por la NO coordinación con la oficina de Proyectos Viales, estas obras deberán ser asumidas por la empresa constructora sin que esto signifique obras extraordinarias o un aumento del monto del contrato, a fin de garantizar la continuidad y seguridad en las veredas. Para lo anterior, se podrá ejecutar un pedraplén si la pendiente del talud es menor a 50% y si el desnivel no supera 2,0m, en caso de pendientes superiores se deberá proyectar un muro, el cual podrá ser ejecutado en bloques de hormigón cuando la altura libre no supere el 1,2m, para alturas mayores se deberá ejecutar en hormigón armado de acuerdo al Manual de Carreteras considerando un coeficiente sísmico $C=0,2$.

Se deberá considerar la demolición y reposición de cuellos existentes (desde línea de solera hasta el fin del radio en el caso de Calles y hasta un largo de 3,0m en el caso de Pasajes), en todos los casos donde debido a la rasante adoptada se presenten problemas de empalme, sin que esto signifique un aumento de obra.

Se deberá considerar la modificación de cámaras existentes (subir o bajar cámaras), en todos los casos que sea necesario producto de la rasante adoptada, sin que esto signifique un aumento de obras.

Se deberá considerar la limpieza y el reacondicionar todo sumidero y/o sifón existente en el tramo licitado. Se entiende por "reacondicionar" el que los sumideros existentes queden de acuerdo a lámina de sumidero Tipo SERVIU (Lámina 7.4 del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación versión 2008.).

Se debe considerar el reemplazo de la totalidad de tapas de cámaras (aguas lluvias, alcantarillado, agua potable, etc) dentro del tramo a ejecutar, por tapas nuevas, sin que esto signifique un aumento de obras.

Se deberá considerar todo elemento necesario para la correcta ejecución de las obras: es decir, utilización de moldajes especiales, implementación de vigas de anclaje, etc. Cuando el proyecto así lo requiera, sin que esto signifique un aumento de obras. Lo anterior considerando la instancia de consultas dispuesta para la licitación y que el contratista confirma ser conocedor del terreno.

19. REPOSICIÓN DE PAVIMENTO

Para la demolición del pavimento existente a reponer, los bordes se cortarán en planos verticales, dejándolos ásperos, sin nidios, limpios y con algunas de las partículas de áridos expuestas; se deberá quitar con combo de 4 libras todo el material suelto que esté sin resistencia; se cuidará que el estabilizado de los paños vecinos no sufran daño; en todo caso, de haber con anterioridad o producirse en ese momento vacíos o desmoronamiento de material, se procederá a rellenar los huecos y a compactarlos con pisón manual. Las dimensiones mínimas de reposición será de 2,0m x 1/2 calzada en el caso de calles y de 2,0m x ancho calzada en el caso de pasajes.

Deberá considerarse la recolocación de la totalidad de las saleras adyacentes a una reparación, suministrando aquellas que falten y reemplazando las que se encuentren o que resulten dañadas por los trabajos.

Las aceras que resulten dañadas con motivo de los trabajos deberán rehacerse por pastelerías completas.

4° Apruébase para la presente licitación, los siguientes Formularios:

FORMULARIO N°1
CAPACIDAD ECONOMICA

LICITACIÓN N°:

NOMBRE LICITACIÓN:

COMUNA(S) :

OFERENTE:

INFORMACIÓN SOBRE CONTRATOS VIGENTES DEL OFERENTE

El Oferente deberá llenar los cuadros que se insertan a continuación. En caso de no presentar saldo de obra en alguno de ellos, deberá dejarlo expresamente establecido bajo su firma, en los cuadros correspondientes.

1.- CONTRATOS CON SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN

LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO(\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO(\$)
		TOTAL SALDO OBRAS	\$

2.- CONTRATOS CON MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO(\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO(\$)
		TOTAL SALDO OBRAS	\$

3.- CONTRATOS CON OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES O EXTRANJERAS

PAÍS	LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO (\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
			TOTAL SALDO OBRAS	\$

4.- CONTRATOS PRIVADOS

PERMISO MUNICIPAL	Nº FECHA	COMUNA	MONTO PRESUPUESTO MUNICIPAL ACTUALIZADO (\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
			TOTAL SALDO OBRAS	\$

.....
FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO.....

La información incluida en los cuadros precedentes, relativa a las obras contratadas y saldos de éstas, deberá ser absolutamente fidedigna. La omisión de cualquier obra que esté ejecutando el oferente, o la indicación de montos diferentes a los reales, podrá ser causal suficiente, a juicio de la autoridad que corresponda, para no considerar o rechazar la respectiva propuesta, todo ello de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 28 del D.S. N° 236 del año 2002 del MINVU.

CAPACIDAD ECONOMICA DISPONIBLE
RESUMEN DE VALORES

A.- CAPITAL ACREDITADO EN LA INSTITUCIÓN \$ _____

B.- SALDO DE OBRAS:

I) SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION \$ _____

II) CONTRATOS CON MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS \$ _____

III) CONTRATO CON OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES
Y EXTRANJERAS \$ _____

IV) CONTRATOS PRIVADOS \$ _____

TOTAL SALDO DE OBRAS \$ _____

C.- 15% SALDO DE OBRAS \$ _____

D.- CAPITAL ACREDITADO MENOS 15% SALDO OBRAS \$ _____

E.- CAPACIDAD ECONOMICA DISPONIBLE (D) \$ _____

PARA USO EXCLUSIVO DEL SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN

CAPACIDAD ECONOMICA DISPONIBLE \$ _____

VALOR APROXIMADO DE LA OBRA EN LA CUAL DESEA
PARTICIPAR LA EMPRESA CONSTRUCTORA (15%) \$ _____

CAPACIDAD ECONOMICA TOTAL DISPONIBLE \$ _____

EN ATENCIÓN A LA CAPACIDAD ECONOMICA TOTAL DISPONIBLE DE LA EMPRESA:

LA EMPRESA CONSTRUCTORA _____ RETIRAR ANTECEDENTES PARA LA
PROPUESTA, (PUEDE / NO PUEDE)

FECHA DE PRESENTACIÓN

V. B. JEFE.

FORMULARIO N°2
FORMATO DE IDENTIFICACIÓN

LICITACIÓN _____ N°: _____
(Público)

NOMBRE LICITACIÓN: _____

COMUNA (S) DE: _____

A.- IDENTIFICACIÓN OFERENTE

NOMBRE DEL OFERENTE: _____

PERSONA NATURAL O JURIDICA: _____

RUT: _____

DIRECCIÓN: _____

FONO: _____

FAX: _____

B.- REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE: _____

PROFESIÓN: _____

RUT: _____

DIRECCIÓN: _____

FONO: _____

C.- PROFESIONAL A CARGO OBRA	D.- PROFESIONAL A CARGO AUTOCONTROL N°1
------------------------------	---

NOMBRE : _____

PROFESION : _____

RUT : _____

DIRECCION : _____

FONO : _____

E.- EXPERTO EN PREVENCION DE RIESGOS

NOMBRE : _____

PROFESION : _____

RUT : _____

DIRECCION : _____

FONO : _____

 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO: _____

**FORMULARIO N°3
CARTA COMPROMISO**

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA (S) DE: _____

PROGRAMA DE: _____

CONTRATISTA: _____

REPRESENTANTE LEGAL: _____

1) POR LA PRESENTE YO _____ C.I. N° _____ DE
PROFESION _____

2) POR LA PRESENTE YO _____ C.I. N° _____ DE
PROFESION _____

3) POR LA PRESENTE YO _____ C.I. N° _____ DE
PROFESION _____

1) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA INDIVIDUALIZADA EN CALIDAD DE RESIDENTE DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

2) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DEL AUTOCONTROL DE LAS OBRAS DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

3) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DE EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LAS OBRAS DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

FIRMA PROFESIONAL A CARGO
OBRA

FIRMA PROFESIONAL
DE AUTOCONTROL N°1

FIRMA EXPERTO EN
PREVENCIÓN DE RIESGOS

FIRMA
(Licitante o representante
legal)

TEMUCO, _____

NOTA: EL REEMPLAZO DE LOS PROFESIONALES QUE SUSCRIBEN LA PRESENTE CARTA COMPROMISO, SOLO PODRA REALIZARSE A SOLICITUD EXPRESA DEL SERVIU, O CON Vº Bº DEL DIRECTOR DEL SERVIU EN CASO QUE LA EMPRESA CONTRATISTA LO SOLICITE Y JUSTIFIQUE.

FORMULARIO N°4
HOJA DECLARACIÓN

NOMBRE OFERENTE: _____

LICITACION N° _____

TIPO DE OBRAS: _____

Contratista inscrito en Rubro _____, Categoría _____ del Registro Nacional de
Contratistas del MINVU, oferente a la Licitación indicada en la Referencia.

DECLARA:

1. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre sí de los planos y especificaciones técnicas.
2. Haber visitado el terreno y conocer su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras, que puedan incidir directamente en la ejecución de las obras.
3. Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y vialidad de la zona.
4. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

FECHA : _____

DIRECCIÓN : _____

TELEFONO : _____ FAX: _____

FIRMA
(Licitante o representante
legal)

FORMULARIO N°5
CRONOGRAMA DE PRODUCCION

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA : _____

OFERENTE: _____

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD MENSUAL			
				MES 1	MES 2	MES 3	MES N

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA: _____

OFERENTE: _____



Nota:

1.- El presente es solo un ejemplo y se debe respetar el formato de esta planilla. En el eje Y deberá indicar la producción de la actividad detallada en el Formato Cronograma de Producción y se deben presentar tantas planillas como estime necesario el oferente, de acuerdo a las partidas más relevantes del ítemizado.

2.- El oferente puede eliminar este texto del formulario de su oferta.

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO: _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO N°8
LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA : _____

OFERENTE: _____

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales		
2	Experto en Prevención de Riesgos		
3	Geomensor / Topógrafos		
4	Jefe de Obras		
5	Capataces		
6	Administrativos		
7	Operadores de Maquinaria Pesada		
8	Maestros		
9	Ayudantes		
10	Jornales		
11	Otros (indicar)		
	TOTALES		

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO N°10
CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA : _____

OFERENTE: _____

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MENSUAL			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES N
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO				
PROTOLIZACION CONTRATO				
ENTREGA DE TERRENO				
ENTREGA DE PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO				
PLAN DE AUTOCONTROL				
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL				
PLAZO DE EJECUCION OBRAS				
RECEPCION OBRAS				
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS				
TOTAL				

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO. _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO N°11
CARTA GANTI
PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA : _____

OFERENTE: _____

ITEM	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINIO	MESES			
					MES 1	MES 2	MES 3	MES N

FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO N°14
ANEXO LABORATORIOS

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA (S): _____

OFERENTE: _____

informo a continuación el o los Laboratorios a que recurriré en principio, para realizar los ensayos de calidad de materiales de la obra:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

FIRMA
(Licitante o representante
legal)

TEMUCO, _____ DE _____ DE _____

FORMULARIO Nº16

PROPUESTA PUBLICA I.D. 5581-15-LP12
OBRA: EJECUCIÓN DE OBRAS 21º LLAMADO
PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN
PARTICIPATIVA LISTA DE SELECCIONADOS
AÑO 2011 - COMUNAS DE VILLARRICA,
PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE
LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

HOJA DE PROPUESTA

PROPONENTE : _____
RUT : _____

Inscrito en el momento de presentar su oferta en el Registro Nacional de Contratistas MINVU Categoría, Rubro B-1 (Obras Viales), comprometo a:

1. Ejecutar los trabajos indicados en el Punto Nº 7, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, D.S. Nº 63/86 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y demás antecedente que se entregaran para el estudio de la Propuesta.
2. Terminar en forma total y satisfactoria los trabajos indicados en el punto Nº 1 de la presente Hoja de Propuesta, la que deberá quedar totalmente terminada en un plazo de días, según lo establecido en Bases de la Propuesta.
3. Ejecutar los trabajos enumerados en el punto Nº 1, de acuerdo al plazo estipulado en el punto Nº 2 de la presente Hoja de Propuesta.

OFERTA POR COMUNA

COMUNA DE VILLARRICA

\$

COMUNA DE PITRUFQUEN

\$

COMUNA DE CARAHUE

\$

COMUNA DE CHOL CHOL

\$

OFERTA TOTAL DEL CONTRATISTA: \$ _____

(EN LETRAS)

DECLARO:

- A. Haber confeccionado personalmente el Presupuesto de éstas Obras tomando en cuenta lo señalado en los puntos N°s 1 y 2 para fijar el valor de la Propuesta, renunciando por lo tanto a reclamo, indemnización por excesos que puedan resultar en la ejecución de los trabajos sobre el monto de la Propuesta.
- B. Conocer las características de la zona del país en que el **SERVIU** ha resuelto ejecutar las Obras y la estación del año en que éstas deberán iniciarse, el tipo de terreno y estado de las Obras existentes.
- C. Tener conocimiento del contenido del Art. 68° del reglamento de la Ley 7.600 que estipula que se indica en una pieza del proyecto y se amite en las restantes, deberán consultarse en las propuestas y ejecutarse dentro del Contrato.
- D. Estar en absoluto conocimiento del contenido del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación de la División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional del MINVU y del Manual de Normas Técnicas, Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU (D.S. N° 137 de V. Y U. de 1998, para la Señalización, Control y Regularización de Transporte en vías donde se realicen trabajos).
- E. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

CIUDAD: _____ DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____

FIRMA EMPRESA
CONSTRUCTORA : _____

DOMICILIO : _____

FONO: _____ CELULAR: _____ FAX: _____

5° DESIGNASE en este acto a los siguientes funcionarios que integrarán la Comisión Técnica de las ofertas que se presenten a la Licitación que por este acto se autoriza:

- | | |
|---------------------------|---|
| • Cesar-Roa Merino | Jefe(S) Departamento Técnico |
| • Jorge Velásquez Toledo | Jefe(S) Oficina Proyectos Viales |
| • Enequina Cid Ramirez | Constructor Civil Oficina de Proyectos Viales |
| • Gerardo González Rivera | Ingeniero Civil Oficina de Proyectos Viales |
| • Irma Jaramilla Martínez | Constructor Civil SEREMI MINVU |

6° El gasto que demande el cumplimiento de la presente resolución, se imputará al presupuesto vigente del SERVIU Región de la Araucanía año 2012, para la "Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa Lista de Seleccionados Año 2011, comunas de Villarrica, Pitrufquén, Carahue y Chol Chol, de la Región de la Araucanía".

7° Publíquese el llamado a licitación pública que por este acto se autoriza en el Diario Austral de Temuco.

8° De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3 letra e), inciso final, de la Ley 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el artículo 57 letra l) del D.S. N° 250, de 2004, reglamento de la Ley 19.886, deberán realizarse las publicaciones pertinentes en el Sistema de Información de Compras y Contratación Pública www.mercadopublico.cl, en los términos dispuestos en los citados artículos.

TOMESE RAZÓN, ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE Y PUBLÍQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN Y EL LLAMADO A PROPUESTA PÚBLICA EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS www.mercadopublico.cl.

DANIEL SCHMIDT MC LACHLAN
ARQUITECTO
DIRECTOR (P y T) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA



CRM/MEX/JVT/ECR/JPK
Transcripción A:

1. Contraloría Regional de la Araucanía
2. Dirección
3. Departamento de Programación y Control
4. Departamento Jurídico
5. Depto. Técnico
6. Oficina de Proyectos Viales
7. Unidad de Control y Ejecución de Obras
8. Ministro de Fe
9. Oficina de Partes

Director Víctor Manuel G.
MINISTERIO DE TRANSPORTES
Y OBRAS PÚBLICAS
DE LA ARAUCANÍA



C.- PROFESIONAL A CARGO OBRA	D.- PROFESIONAL A CARGO AUTOCONTROL N°1
------------------------------	---

NOMBRE	:	<u>ROBERTO GARRIDO Z.</u>	<u>JAVIER ARCOS S.</u>
PROFESION	:	<u>CONSTRUCTOR CIVIL</u>	<u>CONSTRUCTOR CIVIL</u>
RUT	:	<u>12.709.829-8</u>	<u>13.818.081-6</u>
DIRECCION	:	<u>FRANCIA N° 212</u>	<u>FRANCIA N° 212</u>
FONO	:	<u>74 31 36</u>	<u>74 3136</u>

E.- EXPERTO EN PREVENCION DE RIESGOS

NOMBRE : MARIO HENRIQUEZ L.
PROFESION : ING.PREV. RIESGOS
RUT : 17.075.272-4
DIRECCION : FRANCIA N° 212
FONO : 74 31 36



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO: 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N°3
CARTA COMPROMISO**

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA (S) DE: VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL

PROGRAMA DE: PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA

CONTRATISTA: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

REPRESENTANTE LEGAL: CÉSAR CAMPOS VERGARA

1) POR LA PRESENTE YO ROBERTO GARRIDO Z. C.I. N° 12.709.829-8, DE PROFESION CONSTRUCTOR CIVIL

2) POR LA PRESENTE YO JAVIER ARCOS S. C.I. N° 13.818.081-6, DE PROFESION CONSTRUCTOR CIVIL

3) POR LA PRESENTE YO MARIO HENRÍQUEZ L. C.I. N° 17.075.272-4, DE PROFESION ING. EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

1) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA INDIVIDUALIZADA EN CALIDAD DE RESIDENTE DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

2) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DEL AUTOCONTROL DE LAS OBRAS DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

3) ME COMPROMETO PARA OCUPAR EL CARGO DE PROFESIONAL A CARGO DE EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LAS OBRAS DURANTE TODA SU DURACIÓN, PARA LO CUAL SUSCRIBO LA PRESENTE CARTA COMPROMISO.

FIRMA PROFESIONAL A CARGO
OBRA

FIRMA PROFESIONAL
DE AUTOCONTROL N°1

FIRMA EXPERTO EN
PREVENCIÓN DE RIESGOS

FIRMA

(Licitante o representante
legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

NOTA: EL REEMPLAZO DE LOS PROFESIONALES QUE SUSCRIBEN LA PRESENTE CARTA COMPROMISO, SOLO PODRA REALIZARSE A SOLICITUD EXPRESA DEL SERVIU, O CON V° B° DEL DIRECTOR DEL SERVIU EN CASO QUE LA EMPRESA CONTRATISTA LO SOLICITE Y JUSTIFIQUE.



CERTIFICADO DE TITULO PROFESIONAL

Cédula Nacional de Identidad 12.709.829-8

El Secretario General de la Universidad de La Frontera,
que suscribe, certifica que por Resolución Exenta N° 40/2000
de fecha 23 de Marzo de 2000, fue conferido
el Título Profesional de **CONSTRUCTOR CIVIL**
a Don **ROBERTO CARLOS GARRIDO ZUÑIGA**
con Nota Final 5,77 equivalente a **DISTINCION MAXIMA**



[Handwritten Signature]
Secretario General

Temuco, 03 de Abril de 2000

Escala de Conceptos
Aprobado 4,00 - 4,50 ; Distinción 4,51 - 5,50 ; Distinción Máxima 5,51 - 6,50 ; Distinción Única 6,51 - 7,00

AUTORIZACION NOTARIAL AL REVERSO



524001

CERTIFICADO DE TITULO

Certifico que con fecha 10 de noviembre de 2008 don

Javier Alejandro Arcos Soto

cumplió con los requisitos exigidos por El INSTITUTO PROFESIONAL INACAP

y ha obtenido el título de

Constructor Civil, mención Edificación

Número 44967, del Registro General de Títulos y Certificados de esta Institución.

Santiago, 17 de noviembre de 2008



Loreto Allende Haverbeck

LORETO ALLENDE HAVERBECK
DIRECTORA DE REGISTROS ACADÉMICOS

CERTIFICO:

Que esta fotocopia corresponde a una fotocopia de una legalizada de este documento, el que tuve a la vista y devolví al interesado. **14 JUN 2012**
TEMUCO

CERTIFICO: Que el documento que antecede, está conforme con su original que he tenido a la vista y devolví al interesado. **MAR 2009**

Héctor Basualto Bustamante
Notario Público
TEMUCO



1164748

CERTIFICADO DE TITULO

Certifico que con fecha 29 de julio de 2011 don

Mario Antonio Henríquez Landero

cumplió con los requisitos exigidos por El INSTITUTO PROFESIONAL INACAP

y ha obtenido el título de

Ingeniero en Prevención de Riesgos, Calidad y Ambiente

Número 54558, del Registro General de Títulos y Certificados de esta Institución.

Santiago, 21 de septiembre de 2011

INSTITUTO PROFESIONAL
Dirección de Registros Académicos
JACQUELINE LISETTE CARVAJAL LÓPEZ
DIRECCIÓN DE REGISTROS ACADÉMICOS

AUTORIZACION NOTARIAL AL REVERSO

Curriculum Vitae.



Datos Personales.

Nombre:	Roberto Carlos Garrido Zuñiga
Rut:	12.709.829-8
Fecha Nacimiento:	18 / Julio / 1974 / Temuco
Edad:	37 Años
Dirección (referencial):	Tirso de Molina #3808 Temuco
Teléfono:	Celular Personal 96368853 Fijo 45-401979
Estado Civil:	Casado
Nacionalidad:	Chileno
E-mail:	robertogarrido.z@gmail.com

Datos Académicos

Enseñanza Básica	<ul style="list-style-type: none">▪ Instituto de Cultura Británica, Temuco▪ Colegio Montessori, Temuco
Enseñanza Media	<ul style="list-style-type: none">• 1992 Colegio Montessori, Temuco
Enseñanza Superior	<ul style="list-style-type: none">▪ 2000 Titulado de la Carrera de Constructor Civil, Universidad de la Frontera, Temuco

Experiencia Profesional

<ul style="list-style-type: none">▪ 2000 – 2001 Trabajo con Don Juan Carlos Vargas Constructor Civil en Pavimentos participativos comuna de Tome. Profesional residente a cargo de las obras de pavimentación.▪ 2002 - 2004 Mejoramiento de Viviendas programa Chile Barrio Municipalidad de Temuco con Constructora Diego Garrido Figueroa. Profesional residente a cargo del mejoramiento de 96 viviendas en el sector San Antonio de la comuna de Temuco.▪ 2005 Pavimentación de calzadas en HCV y asfalto en las comunas de Padre las Casas, Carahue, Saavedra, Teodoro Schmidt y Tolten con Constructora Cosal S. A. Profesional residente a cargo de las obras de pavimentación en diversas comunas de la IX Region.▪ 2006 – 2007 Pavimentación de calzadas en HCV y asfalto en las comunas de Collipulli, Victoria, Perquenco y Lumaco con Constructora Cosal S. A.▪ 2007 – 2008 Pavimentación participativa Sector II Valdivia con Constructora Cosal S.A. Profesional residente a cargo de las obras de pavimentación en diversas calles de Valdivia▪ 2009 – 2010 Construcción 91 Vivienda Comité La Ilusión Lumaco con Constructora Diego Garrido Figueroa. Profesional a cargo de la construcción de 91 viviendas sociales con urbanización completa.▪ 2010 – 2011 Construcción 93 Viviendas Comité Villa la Araucana Capitan Pastene Lumaco con Constructora Diego Garrido Figueroa. Profesional a cargo de la construcción de 93 viviendas sociales con urbanización completa.▪ 2011 Pavimentos participativos Curacautin y Galvarino, con Constructora Cosal S. A. Profesional a cargo de construir 20mil metros cuadrados de pavimento con sus obras anexas.
--

995

- 2012 Construcción Avenida Manuel Rodríguez en Osorno con Constructora Cosal S. A. Profesional Jefe de Terreno encargado de la oportuna y correcta ejecución de las obras.

Pretensiones de Renta


- [REDACTED] mas viatico y movlización, disponibilidad para todas las regiones del pais.

Otros Datos

- Utilización de programas: Autocad; Word; Excel; Presto



CURRÍCULUM VITAE



ANTECEDENTES PERSONALES



Nombre : Javier Alejandro Arcos Soto
Fecha de Nacimiento : 17 de septiembre de 1980
Edad : 30 años
Cédula de Identidad : 13.818.081-6
Nacionalidad : Chilena
Estado Civil : Soltero
Domicilio : Las Heras #1120, Dpto. N°110
Ciudad : Temuco
Teléfono : 78957034
Correo : arcos.javier663@gmail.com

ESTUDIOS:

- 2000 Documentos de conducir clase B
- 2007 Titulado de CONSTRUCTOR CIVIL MENCIÓN EDIFICACIÓN , Inacap, Temuco
- 2007 Diplomado de la Construcción, Autocad, Presto, Project y Excel avanzado.
- 2010 Curso Plan de Aseguramiento de Calidad (PAC)



HABILIDADES Y APTITUDES

- Conocimientos computacionales a nivel usuario e Internet y otros.
- Capacidad para relacionarse y desempeñarse en ambientes masivos (charlas y reuniones).
- Atención correcta y entrega de información clara, precisa a clientes y público en general.
- Dominio correcto formal del lenguaje así como habilidades de comunicación expresión oral y escrita.
- Capacidad para trabajar bajo presión, organizada y proactiva, con clara orientación al cumplimiento de los procesos, a la calidad y el buen servicio.
- Dominio de estándares de calidad y Normativa Chilena de construcción.

EXPERIENCIA LABORAL

- 2006: Control de obra Mantención "Pequeños Aeródromos" Constructora Pablo Neumann de Puerto Montt X Región, Provincia de Palena. Teléfono 90911643.
- 2007: Realiza práctica profesional (1 mes), MOP Temuco. Teléfono 82386192
- 2007: Realiza práctica profesional (1 mes), Socovesa oficinas centrales Temuco. Teléfono 045-299800
- 2007: Autocontrol de Obra "Comité la Ilusión", Lumaco, IX Región de la Araucanía, Constructora Jorge Silva Pacheco. Teléfono 76599100
- 2008: Autocontrol de Obra "Comité la Juventud", Teodoro Schmitd, IX Región de la Araucanía, Constructora Gabriel Moraga Almuna. Teléfono 045-313050



- 2008: Autocontrol de Obra "Comité las Camelias", Melipeuco, IX Región de la Araucanía, Constructora Gabriel Moraga Almuna. Teléfono 045-313050
- 2008: Residente Mejoramiento de vivienda PPF "Comité Villa nueva", Teodoro Schmitd, IX Región de la Araucanía, Empresas San José. Teléfono 045-313050
- 2009: Residente "Sitio Residente" "Comité los Aromos", Hualpin, IX Región, Constructora Empresas San José. Teléfono 045-313050 2009
- 2009: Residente de Obra "Jardín y Sala Cuna" Villa Esperanza, Villarrica, IX Región De la Araucanía, Sergio Lagos Romero. Teléfono 98698544, Septiembre a Julio.
- 2010: Profesional Oficina Técnica "Refuerzo Manto Espesador de Cola", II Región Antofagasta, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25849000.
- 2011: Jefe de Terreno "Pilotes y OOC Plantas Dual Fase II", II Región Antofagasta, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.
- 2011: Jefe de Terreno "Anclajes Mall Centro Concepción", VIII Región Del Bío Bío, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.
- 2011: Jefe de Terreno "Anclajes Edificio Fontanarosa", RM Las Condes, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.
- 2011: Jefe de Terreno "Anclajes Edificio DUOC", RM Puente Alto, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.
- 2011: Profesional Oficina Técnica "Anclajes Mall Plaza Egaña", RM Ñuñoa, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.
- 2011: Profesional Oficina Técnica "Anclajes edificio San Pablo" RM Santiago Centro, Soletanche Bachy Chile, Teléfono 25848000.

CURRICULUM VITAE



Antecedentes personales

NOMBRE	Mario Antonio Henríquez Landero
FECHA DE NACIMIENTO	16 de Enero de 1989
NACIONALIDAD	Chilena
CEDULA DE IDENTIDAD	17.075.272-4
DOMICILIO	Los Copihues # 162
CIUDAD	Teodoro Schmidt
MÓVIL	09-92230820
EMAIL	henriquezlandero@gmail.com mhenriquez123@hotmail.com

Antecedentes académicos

Estudios	Profesionales	Año	Institución
Título	Ingeniero en Prevención de Riesgos, Calidad y Ambiente	2011	IP INACAP
Estudios	Técnicos		Institución
Título	Técnico en Prevención de Riesgos	2009	CFT INACAP
Estudios	Secundarios		
Estudios	Educación Media Completa	2006	Liceo Comercial Tiburcio Saavedra Alarcón



Antecedentes Laborales.

<p>Constructora Campos y Henríquez Ltda.</p> <p><u>Prevención de Riesgos</u> MARZO 2011 A LA FECHA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Obra "Mejoramiento Av. Guido Beck De Ramberga" Padre las Casas. Monto referencial \$ 1.429.912.179 • Obra "Mejoramiento Plaza Blas Reyes" Loncoche. Monto referencial \$ 378.525.472 • Obra "Mejoramiento Diversas Vías" Comunas de Villarrica, Gorbea, Toltén, Puerto Saavedra, Loncoche, Pitrufquén. Monto referencial \$ 1.603.798.427 • Obra "Parque Costanera Del Cautín" Temuco. Monto Referencial \$ 1.303.193. 946 • Obra "Mejoramiento Av. Javiera Carrera entre Gabriela Mistral y Av. Las Encinas" Temuco. Monto \$ 2.227.647.962
---	--

OTROS CONOCIMIENTOS

- Conocimientos computacionales nivel usuario
- Conocimientos contables Básicos

PERFIL PROFESIONAL

Competencia Profesional

Profesional con formación idónea en el trabajo empresarial en el área de Prevención de Riesgos, Calidad y Ambiente. Excelente adaptación a la diversidad de las personas, capacidad de colaboración en el desarrollo de un buen ambiente laboral, no solo en relación al clima laboral interno, sino también excelentes relaciones interpersonales externas a la empresa, que permite crear una fuerte y positiva imagen corporativa.

Centra el interés en las tareas laborales, optimizando los bienes y recursos a disposición, con la finalidad de desarrollar permanentemente un trabajo eficiente.

Competencias Base

Persona responsable en su desempeño laboral, fiable y con gran espíritu de superación.

Competencias Transversales

Profesional con valores sólidos, forjadores de eficiencia y compromiso.



FORMULARIO N°4
HOJA DECLARACIÓN

NOMBRE OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

LICITACION N° 5581-15-LP12

TIPO DE OBRAS: PAVIMENTOS PARTICIPATIVOS

Contratista inscrito en Rubro B-1, Categoría PRIMERA del Registro Nacional de Contratistas del MINVU, oferente a la Licitación indicada en la Referencia.

DECLARA:

1. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre sí de los planos y especificaciones técnicas.
2. Haber visitado el terreno y conocer su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras que puedan incidir directamente en la ejecución de las obras.
3. Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y viabilidad de la zona.
4. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

FECHA : 18 DE JUNIO DE 2012

DIRECCIÓN : FRANCIA N° 212, TEMUCO

TELÉFONO : 74 31 36 FAX: 46 40 19



FIRMA
(Licitante o representante legal)

a) DESCRIPCIÓN COMPLETA Y DETALLADA DE LOS MÉTODOS Y SECUENCIAS CONSTRUCTIVAS

COMUNA DE VILLARRICA

ITEM	ACTIVIDAD	MÉTODO	RESPONSABLES			FORMA DE REGISTROS	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	OTROS
			PROCESO	ACTIVIDAD	CONTROL			
1.-	Firma de contrato de adjudicación de las obras.	Teniendo la Res De Adjudicación se lleva a Notaría	Residente	Gerencia	Residente	No hay	No Hay	
2.-	Revisión de Proyectos definitivos y Verificación en terreno. Solicitud de Permisos cuando corresponda.	Levantamiento en terreno del proyecto	Residente	Residente y Jefe de Terreno	Profesional de Autocontrol e ITO	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Huinchu medir, marcadores, señalética, Nivel Top	
3.-	Demoliciones y Mov. De Tierras	Hacer levantamientos en terreno, revisar proyectos de acuerdo a lo indicado en Bases de la Licitación, Colocación Señalética, Demolición de sectores marcados, Extracción de escombros y excedentes, Prep. Subrasante	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos de excavación, camiones, rodillos compactadores.	
4.-	Colocación de Bases Granulares y elementos de fundación.	Compacción subrasante, colocación y compactación de bases. Instalación soleras.	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Rodillos, placas compactadoras, Retroexcavadora, camiones	
5.-	Obras de Construcción	Se confeccionarán los pavimentos indicados en proyectos y E. Técnicas y las obras de arte necesarias.	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Equipo Hormigonado, Camiones Mixer, Atomizador Membrana	
6.-	Limpieza y sello.	Eliminación de excedentes, corte y sello de juntas. Asso general de la obra emparramiento aceras.	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos aseo, carro asfalto, herramientas menores	
7.-	Recepción y entrega de las obras.	Inspección visual y entrega de certificados.	ITO	Residente	Residente	Profesional de Autocontrol	Camioneta	

906

COMUNA DE PITRUFQUÉN

ITEM	ACTIVIDAD	MÉTODO	RESPONSABLES			FORMA DE REGISTROS	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	OTROS
			PROCESO	ACTIVIDAD	CONTROL			
1.-	Firma de contrato de adjudicación de las obras.	Teniendo la Res. De Adjudicación se lleva a Notaria.	Residente	Gerencia	Residente	No hay	No Hay	
2.-	Revisión de Proyectos definitivos y Verificación en terreno. Solicitud de Permisos cuando corresponda.	Levantamiento en terreno del proyecto	Residente	Residente y Jefes de Terreno	Profesional de Autocontrol e ITO	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Huinchu medir, marcadores, señalética, Nivel Top.	
3.-	Demoliciones y Mov. De Tierras	Hacer levantamientos en terreno, revisar proyectos de acuerdo a lo indicado en Bases de la Licitación. Colocación Señalética. Demolición de sectores marcados. Extracción de escombros y excedentes. Prep Subrasante	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos de excavación, camiones, rodillos compactadores.	
4.-	Colocación de Bases Granulares y elementos de fundación.	Compactación subrasante, colocación y compactación de bases. Instalación soledas.	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Rodillos, placas compactadoras, Retroexcavadora, camiones	
5.-	Obras de Construcción	Se confeccionarán los pavimentos, indicados en Proyectos y E. Técnicas y las obras de arte necesarias.	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipo Hormigonado, Camiones Mixer, Alomizador Membrana	
6.-	Limpieza y sello	Eliminación de excedentes, corte y sello de juntas. Asso general de la obra. emparejamiento aceras	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos ,aseo, carro asfalto, herramientas menores	
7.-	Recepción y entrega de las obras.	Inspección visual y entrega de certificados	ITO	Residente	Residente	Profesional de Autocontrol	Camioneta	

COMUNA DE CARAHUE

ITEM	ACTIVIDAD	METODO	RESPONSABLES			FORMA DE REGISTROS	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	OTROS
			PROCESO	ACTIVIDAD	CONTROL			
1.-	Firma de contrato de adjudicación de las obras.	Teniendo la Res. De Adjudicación se lleva a Notaría	Residente	Gerencia	Residente	No hay	No Hay	
2.-	Revisión de Proyectos definitivos y Verificación en terreno. Solicitud de Permisos cuando corresponda.	Levantamiento en terreno del proyecto	Residente	Residente y Jefes de Terreno	Profesional de Autocontrol e ITO	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Huinchu medir, marcadores, sefaletica, Nivel Top.	
3.-	Demoliciones y Mov. De Tierras	Hacer levantamientos en terreno, revisar proyectos de acuerdo a lo indicado en Bases de la Licitación. Colocación Señalética, Demolición de sectores marcados. Extracción de escombros y excedentes. Prep. Subrasante	Residente	Jefa de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos de excavación, camiones, rodillos compactadores.	
4.-	Colocación de Bases Granulares y elementos de fundación.	Compactación subrasante, colocación y compactación de bases. Instalación soleras	Residente	Jefa de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Rodillos, placas compactadoras, Retroexcavadora, camiones	
5.-	Obras de Construcción	Se confeccionarán los pavimentos indicados en Proyectos y E. Técnicas y las obras de arte necesarias.	Residente	Jefa de Obra y Capataz.	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipo Homigonado, Camiones Mixer, Atomizador Membrana	
6.-	Limpieza y sello	Eliminación de excedentes, corte y sello de juntas. Aseo general de la obra, empacajamiento aceras	Residente	Jefa de Obra y Capataz.	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos aseo, carro asfalto, herramientas menores	
7.-	Recepción y entrega de las obras:	Inspección visual y entrega de certificados	ITO	Residente	Residente	Profesional de Autocontrol	Camioneta	

COMUNA DE CHOL CHOL

ITEM	ACTIVIDAD	METODO	RESPONSABLES			FORMA DE REGISTROS	MAQUINARIAS Y EQUIPOS	OTROS
			PROCESO	ACTIVIDAD	CONTROL			
1.-	Firma de contrato de adjudicación de las obras.	Teniendo la Res. De Adjudicación se lleva a Notaría	Residente	Gerencia	Residente	No hay	No Hay	
2.-	Revisión de Proyectos definitivos y Verificación en terreno. Solicitud de Permisos cuando corresponda.	Levantamiento en terreno del proyecto	Residente	Residente y Jefes de Terreno	Profesional de Autocontrol e ITO	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Huancha medir, marcadores, señalética. Nivel Top	
3.-	Demoliciones y Mov. De Tierras	Hacer levantamientos en terreno, revisar proyectos de acuerdo a lo indicado en Bases de la Licitación. Colocación Señalética. Demolicion de sectores marcados, Extracción de escombros y excedentes, Prep. Subrasante	Residente	Jefe de Obra y Capataz.	Profesional de Autocontrol	Exp. En Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos de excavación, camiones, rodillos compactadores	
4.-	Colocación de Bases Granulares y elementos de fundación.	Compactación subrasante, colocación y compactación de bases. Instalación soleras	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Rodillos, placas compactadoras, Retroexcavadora, camiones	
5.-	Obras de Construcción	Se confeccionaran los pavimentos indicados en Proyectos y E. Técnicas y las obras de arte necesarias	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Equipo Homigonado, Camiones Mixer, Atomizador Membrana	
6.-	Limpieza y sello	Eliminación de excedentes, corta y sello de juntas. Asso general de la obra, emparejamiento aceras	Residente	Jefe de Obra y Capataz	Profesional de Autocontrol	Exp. Prev. De Riesgos de Empresa	Equipos asseo, carro asfalto, herramientas menores	
7.-	Recepción y entrega de las obras:	Inspección visual y entrega de certificados	ITO	Residente	Residente	Profesional de Autocontrol	Camioneta	

FORMULARIO N°5
CRONOGRAMA DE PRODUCCION

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD MENSUAL				
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	2.356	10,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10,00%
2	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	1.297	15,00%	30,00%	30,00%	20,00%	5,00%



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°5 CRONOGRAMA DE PRODUCCION

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD MENSUAL				
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	5.998	10,00%	30,00%	20,00%	25,00%	15,00%
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	8.025	15,00%	30,00%	30,00%	20,00%	5,00%


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°5 CRONOGRAMA DE PRODUCCION

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD MENSUAL				
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	3.773	10,00%	20,00%	30,00%	25,00%	15,00%
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	3.773	15,00%	30,00%	20,00%	25,00%	10,00%

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°5 CRONOGRAMA DE PRODUCCION

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD MENSUAL				
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	5.290	10,00%	20,00%	30,00%	25,00%	15,00%
2	Base Estabilizada e = 0.20 m	m ²	5.290	15,00%	30,00%	20,00%	25,00%	10,00%



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

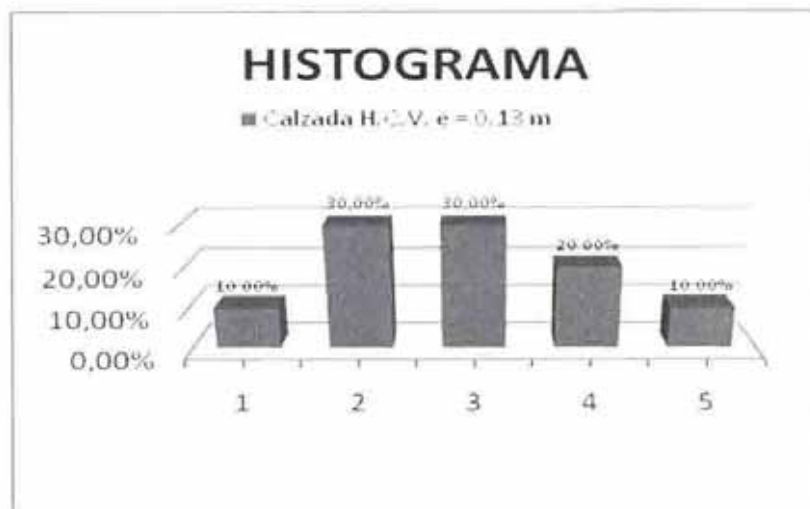
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21º LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

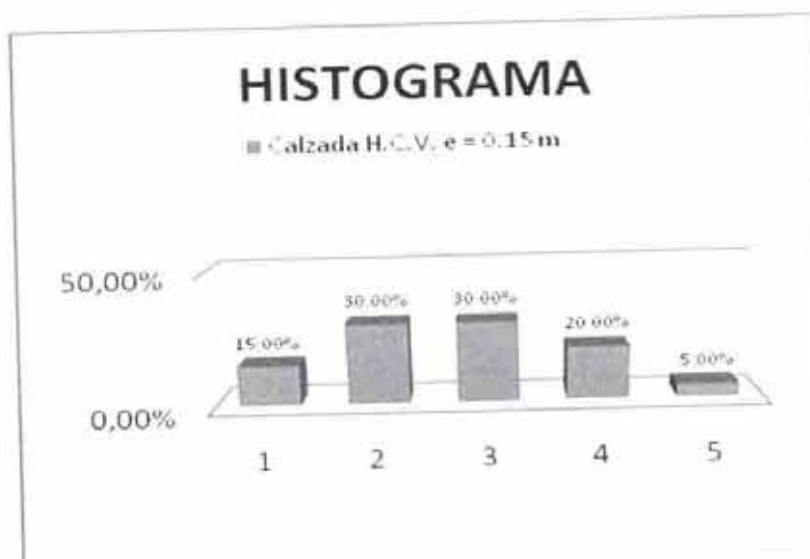
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21º LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA




FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

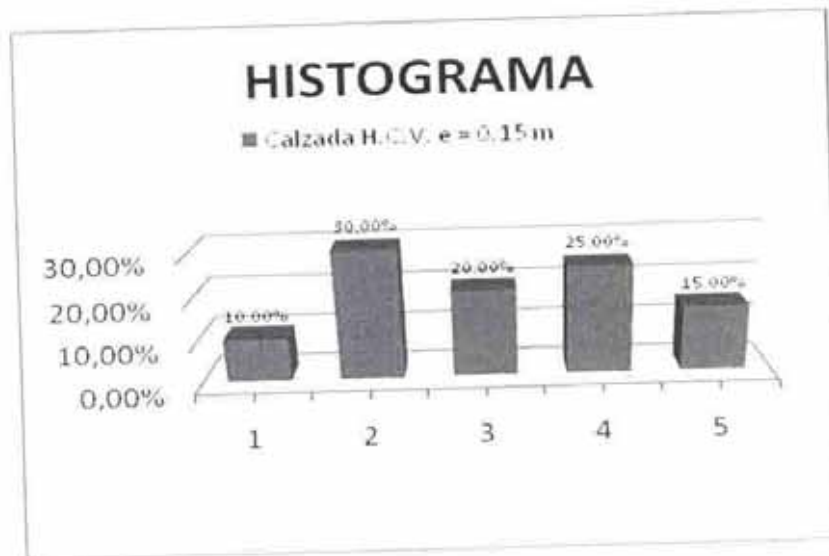
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA




FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

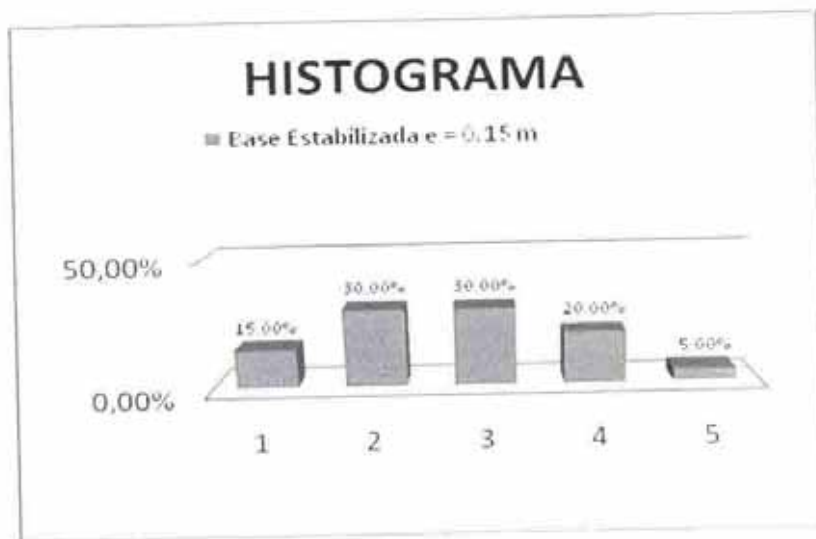
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-IP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 _____ DE JUNIO _____ DE 2012 _____

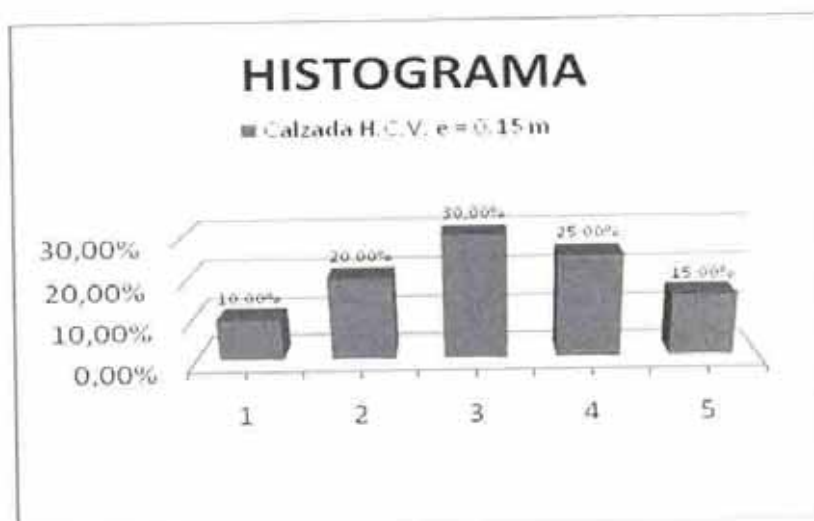
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

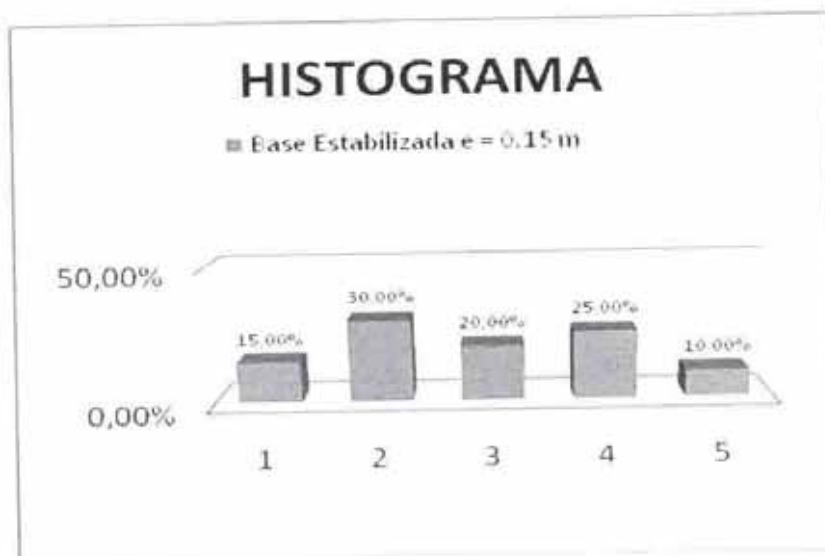
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA




FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

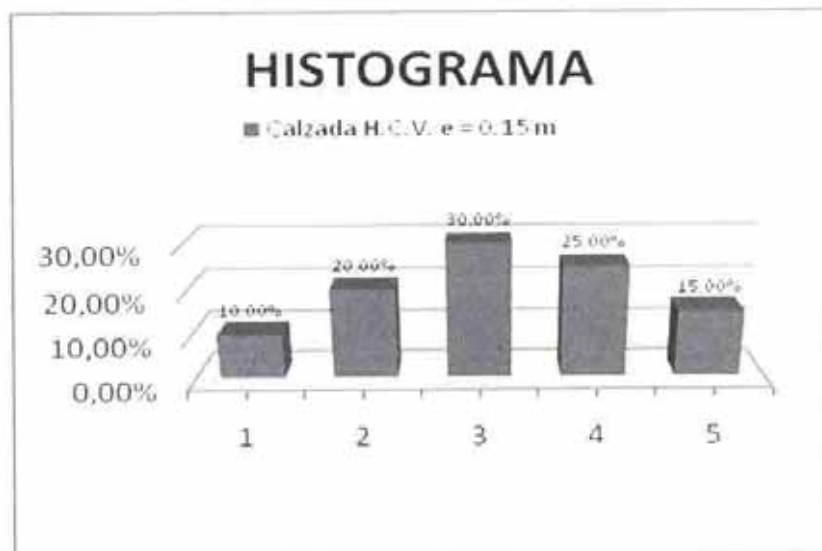
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA




FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

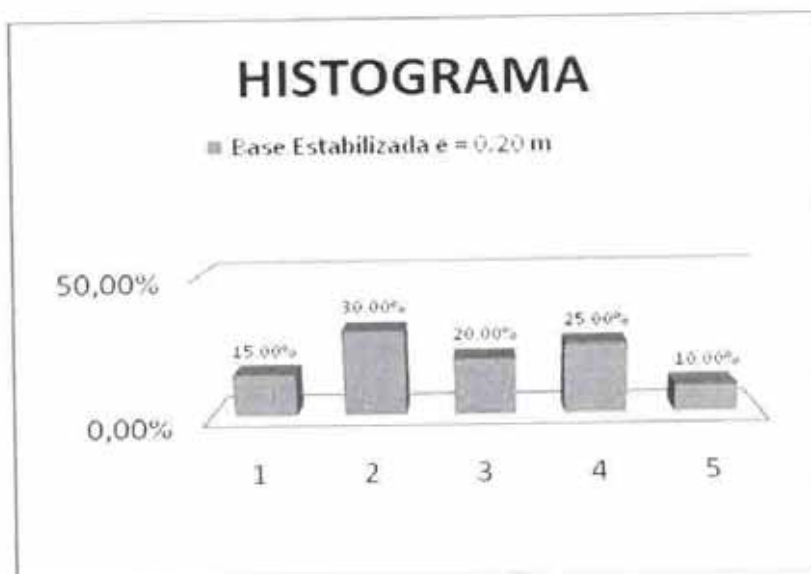
FORMULARIO N°6
HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA




FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°7
LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA (S) : VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	IDENTIFICACION EQUIPO Y MAQUINARIA	MARCA	AÑO	CANTIDAD
1	Placa Compactadora	EMARESA	2007	4
2	Betонера Móvil	EMARESA	2008	4
3	Generador Bencinero	EMARESA		2
4	Camioneta	FORD	1999	2
5	Carretillas			60
6	Palas			80
7	Chuzos			30
8	Picotas			50
9	Combos			15
10	Moldes Metálicos			80
11	Herramientas Menores			1
12	Equipos Menores			1
13	Cerchas Vibradoras			4
14	Vibradores de Inmersión	EMARESA	2007	4
15	Rodillo compactador	EMARESA	2008	3
16	Retroexcavadora	JCB	2004	5
17	Camión Tolva	VARIOS		6
18	Demolidores			2
19	Camioneta 1700 kg	HYUNDAI	2008	1
20	Cortadora de Pavimentos	EMARESA	2008	3



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°8
LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales	2	2.400
2	Experto en Prevención de Riesgos	1	1.200
3	Geomensor / Topógrafos		
4	Jefe de Obras	1	1.200
5	Capataces		
6	Administrativos	1	1.200
7	Operadores de Maquinaria Pesada	1	1.200
8	Maestros	4	4.800
9	Ayudantes		
10	Jornales	10	12.000
11	Otros (indicar)		
	TOTALES	20	24.000

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 _____ DE JUNIO _____ DE 2012 _____

FORMULARIO N°8
LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL, CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales	2	2.400
2	Experto en Prevención de Riesgos	1	1.200
3	Geomensor / Topógrafos		
4	Jefe de Obras	1	1.200
5	Capataces		
6	Administrativos	1	1.200
7	Operadores de Maquinaria Pesada	1	1.200
8	Maestros	4	4.800
9	Ayudantes		
10	Jornales	10	12.000
11	Otros (Indicar)		
	TOTALES	20	24.000



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 _____ DE JUNIO _____ DE 2012 _____

FORMULARIO N°8
LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales	2	2.400
2	Experto en Prevención de Riesgos	1	1.200
3	Geomensor / Topógrafos		
4	Jefe de Obras	1	1.200
5	Capataces		
6	Administrativos	1	1.200
7	Operadores de Maquinaria Pesada	1	1.200
8	Maestros	4	4.800
9	Ayudantes		
10	Jornales	10	12.000
11	Otros (indicar)		
	TOTALES	20	24.000



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 _____ DE JUNIO _____ DE 2012

FORMULARIO N°8
LISTADO DE RECURSOS HUMANOS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUEQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales	2	2.400
2	Experto en Prevención de Riesgos	1	1.200
3	Geomensor / Topógrafos		
4	Jefe de Obras	1	1.200
5	Capataces		
6	Administrativos	1	1.200
7	Operadores de Maquinaria Pesada	1	1.200
8	Maestros	4	4.800
9	Ayudantes		
10	Jornales	10	12.000
11	Otros (indicar)		
	TOTALES	20	24.000



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°9
DETALLE DE MANO DE OBRA A CONTRATAR

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

PROGRAMA: PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA

CONTRATISTA: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

COMUNA	CANTIDAD DE TRABAJADORES				MANO DE OBRA TOTAL DEL CONTRATO
	Mano de Obra Masculina		Mano de Obra Femenina		
	N°	%	N°	%	
VILLARRICA	18	90 %	2	10 %	20
PITRUFQUÉN	18	90 %	2	10 %	20
CARAHUE	18	90 %	2	10 %	20
CHOL CHOL	18	90 %	2	10 %	20
TOTAL	72		8		80



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

Nota: Este formulario debe ser concordante con la lista de recursos humanos que serán utilizados.

**FORMULARIO N°10
CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES**

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MENSUAL				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO	100 %				
PROTOLIZACION CONTRATO	100 %				
ENTREGA DE TERRENO	100 %				
ENTREGA DE PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO	100 %				
PLAN DE AUTOCONTROL	100 %				
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	100 %				
PLAZO DE EJECUCION OBRAS	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
RECEPCION OBRAS					100 %
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS					100 %
TOTAL					



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N°10
CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES**

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MENSUAL				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO	100 %				
PROTOLIZACION CONTRATO	100 %				
ENTREGA DE TERRENO	100 %				
ENTREGA DE PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO	100 %				
PLAN DE AUTOCONTROL	100 %				
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	100 %				
PLAZO DE EJECUCION OBRAS	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
RECEPCION OBRAS					100 %
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS					100 %
TOTAL					


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N°10
CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES**

LICITACION N°: 5581-15-1P12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MENSUAL				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO	100 %				
PROTOLIZACION CONTRATO	100 %				
ENTREGA DE TERRENO	100 %				
ENTREGA DE PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO	100 %				
PLAN DE AUTOCONTROL	100 %				
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	100 %				
PLAZO DE EJECUCION OBRAS	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
RECEPCION OBRAS					100 %
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS					100 %
TOTAL					



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°10
CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MENSUAL				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO	100 %				
PROTOLIZACION CONTRATO	100 %				
ENTREGA DE TERRENO	100 %				
ENTREGA DE PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO	100 %				
PLAN DE AUTOCONTROL	100 %				
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	100 %				
PLAZO DE EJECUCION OBRAS	20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
RECEPCION OBRAS					100 %
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS					100 %
TOTAL					

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°11
CARTA GANTT
PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUEQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : VILLARRICA

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINO	MESES				
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0,13 m	Día 15	135	Día 150	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
2	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	Día 15	135	Día 150	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
3	Base Estabilizada e = 0,15 m	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
4	Excavación y transporte a Botadero	Día 1	129	Día 130	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
5	Solera Tipo "A"	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
6	Solera Tipo "C" con Zarpa	Día 30	90	Día 120		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
7	Geotextil	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
9	Cámara Inspección Aguas Lluvias	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
10	Sumidero Tipo Serviu	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	Día 30	90	Día 120		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
12	Señalética vertical	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
13	Ensayo de materiales	Día 1	149	Día 150	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
14	Letro de obra	Día 1	14	Día 15	XXXXX				
15	Demolición de Calzada (O. Repav.)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
16	Rampa de Minusválidos	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
17	Vereda H.C. e = 0,07 m	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
18	Base Vereda e = 0,05 m	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
19	Demolición de Cámara Inspección Aguas Lluvias	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
20	Demolición de Sumidero	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
21	Reacondicionar o Modificar Cámara	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
22	Muro de Contención	Día 90	30	Día 120				XXXXXXXXXX	
23	Tubo HDPE 18" (D= 450)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
24	Muro de Ala	Día 90	30	Día 120				XXXXXXXXXX	
25	Extracción de Árboles y Reposición	Día 30	60	Día 90	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX			
26	Reubicación de Postes	Día 30	60	Día 90	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX			
27	Reubicación de Tensor	Día 30	60	Día 90	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX			
28	Escala (Hormigón Armado)	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
29	Defensa Caminera	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX


FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°11
CARTA GANTT
PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : PITRUFQUÉN

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINO	MESES				
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	Día 15	135	Día 150	XXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
3	Excavación y transporte a Botadero	Día 1	129	Día 130	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
4	Solera Tipo "A"	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
5	Rampa de Minusválidos	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
7	Base Vereda e = 0.05 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
8	Defensa Caminera	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
9	Sumidero Tipo Serviu	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXXX		
10	Tubo C.C. D = 600 mm	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
11	Refuerzo Colector D= 600 Simple	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
12	Señalética vertical	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
13	Ensayo de materiales	Día 1	149	Día 150	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
14	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
15	Solera Tipo "C"	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
16	Muro de Ala	Día 90	30	Día 120				XXXXXXXXXX	
17	Letrero de obra	Día 1	14	Día 15	XXXX				
18	Tubo C.C. D = 400 mm	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
19	Dren o Zanja de infiltración con Tubo	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
20	Demolición de Calzada (O. Repav.)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
21	Demolición de Veredas	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
22	Demolición de Sumidero	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
23	Sumidero Tipo Serviu con Doble Rejilla	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
24	Geotextil	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
25	Demolición de Calzada (O. Pav.)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
26	Sumidero Tipo Serviu con Tres Rejillas	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXXX		

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°11
CARTA GANTT
PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CARAHUE

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINIO	MESES				
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	Día 15	135	Día 150	XXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	Día 10	130	Día 140	XXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXX
3	Excavación y transporte a Rotadero	Día 1	129	Día 130	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXX
4	Solera Tipo "A"	Día 10	130	Día 140	XXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXX
5	Rampa de Minusválidos	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXX
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
7	Base Vereda e = 0.05 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
8	Demolición de Veredas	Día 30	30	Día 60		XXXXXXXXX			
9	Defensa Caminera	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXX
10	Señalética vertical	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXX
11	Ensayo de materiales	Día 1	149	Día 150	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	XXXXXXXXX
12	Demolición Tratamiento Superficial	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXX	XXXXXXXXX		
13	Reubicación de Postes	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXX	XXXXXXXXX		
14	Demolición de Calzada (O. Pav.)	Día 30	30	Día 60		XXXXXXXXX			
15	Sumidero Tipo Serviu	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXX		
16	Tubo HDPE 15" (D= 375)	Día 60	60	Día 120			XXXXXXXXX	XXXXXXXXX	
17	Dren o Zanja de Infiltración con Tubo	Día 90	30	Día 120				XXXXXXXXX	
18	Letrero de obra	Día 1	14	Día 15	XXXXX				



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 _____ DE JUNIO _____ DE 2012 _____

FORMULARIO N°11
CARTA GANTT
PROGRAMA DE TRABAJO

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA : CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

ITEM	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINIO	MESES				
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	Día 15	135	Día 150	XXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
2	Base Estabilizada e = 0.20 m	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
3	Excavación y transporte a flotadero	Día 1	129	Día 130	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX
4	Solera Tipo "A"	Día 10	130	Día 140	XXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
5	Rampa de Minusválidos	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
7	Base Vereda e = 0,05 m	Día 90	60	Día 150				XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
8	Geotextil	Día 10	130	Día 140	XXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXX
9	Demolición de Calzada (Q. Pav.)	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXXX		
11	Sumidero Tipo Serviu	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXXX		
12	Tubo C.C. D = 400 mm	Día 30	60	Día 90			XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	
13	Tubo C.C. D = 600 mm	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
14	Refuerzo Colector de Hormigón Armado D= 400	Día 30	60	Día 90		XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX		
15	Reacondicionar o Modificar Cámara	Día 60	30	Día 90			XXXXXXXXXX		
16	Señalética vertical	Día 120	30	Día 150					XXXXXXXXXX
17	Ensayo de materiales	Día 1	149	Día 150	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
18	Letrero de obra	Día 1	14	Día 15	XXXXX				


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°12
PROGRAMACION FINANCIERA

LICITACION N° : 5581-15-LP12
EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

NOMBRE LICITACION :
COMUNA (S) : VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL

OFERENTE : CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

PERIODO	DIAS ACUMULADOS	% PARCIAL	% ACUMULADO
1	28	15,00 %	15,00 %
2	56	20,00 %	35,00 %
3	84	20,00 %	55,00 %
4	112	20,00 %	75,00 %
5	140	20,00 %	95,00 %
6	150	5,00 %	100,00 %



FIRMA
(Licitante o Representante Legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°14
ANEXO LABORATORIOS

LICITACION N°: 5581-15-LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA (S): VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

Informo a continuación el o los Laboratorios a que recurriré en principio, para realizar los ensayos de calidad de materiales de la obra:

1.- LEMATCO LTDA.

2.- LABOTEC LTDA.

3.- _____



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012



CERTIFICADO DE VIGENCIA DE SOCIEDAD.

CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA.

CERTIFICO: Que al margen de la inscripción de constitución de sociedad que gira en esta plaza bajo la razón social de CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA.; inscrita a Fojas 261 vta. Número 196 del Registro de Comercio del año 2005, modificada por inscripciones, de fojas 659 Número 528 del Registro de Comercio del año 2005, de fojas 1086 vta. Número 951 del Registro de Comercio del año 2006, de fojas 762 vta. Número 708 del Registro de Comercio del año 2010; HE CONSTATADO: Que no existen anotaciones ni subinscripciones que acrediten que la referida sociedad se haya disuelto o liquidado, por cuyo motivo se encuentra actualmente vigente.-
TEMUCO, VEINTITRES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DOCE.-



CERTIFICO:
Que la presente fotocopia es fiel del documento tenido a la vista y que devuelvo al interesado en este acto.

Temuco, 14 JUN 2012

jpm/imp

Héctor Basualto Bustamante
Notario Público
Temuco





CERTIFICADO DE PERSONERÍA.

CERTIFICO: Que al margen de la inscripción de fojas 261 vta. Número 196 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Temuco del año 2005, la cual corresponde a constitución de sociedad, CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA. **HE CONSTATADO:** no existen anotaciones ni subinscripciones marginales en dicha inscripción, que acrediten el hecho de haber sido revocada la administración recaída en don Cesar Nolberto Campos Vergara y Carlos Patricio Henríquez Chávez, conjunta o separadamente, al veintitrés de mayo del año dos mil doce.- TEMUCO, VEINTITRES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DOCE.-


 IVAN SEPULVEDA
 Conservador
 y Archivero
 Judicial
 TEMUCO

CERTIFICO:
 Que la presente fotocopia es fiel
 del documento tenido a la vista
 y que devuelvo al interesado en
 este acto.

Temuco,

14 JUN 2012




 Héctor Basualto Bustamante
 Notario Público
 Temuco

jpm/mpo

99

BOLETA DE GARANTÍA

LICITACION N°: 5581 - 15 - LP12

NOMBRE LICITACION: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, COMUNAS DE VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

COMUNA (S): VILLARRICA, PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL

OFERENTE: CAMPOS Y HENRÍQUEZ LIMITADA

SERIE **0080811**
D 00709800025043
NO ENDOSABLE

BOLETA DE GARANTIA
A FAVOR DE ORGANISMOS PUBLICOS

\$ 250.000,00
504 - 840
70

06

TEMUCO - 15 de JUNIO de 2012

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile, PAGARÁ A: SERVICIO REGION DE LA ARAUCANIA

LA SUMA DE DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS ML. SEGUN DEPOSITO QUE HA QUEDADO EN ESTA OFICINA.

PAGADERA A LA VISTA/SIN INTERESES

BOLETA DE GARANTIA TOMADA POR CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA

RUT 76.252.740-5

PARA GARANTIZAR: DETALLE AL DORSO

VENCIMIENTO 30/08/2012

02084000 - Mirena

OFICINA SUC. TEMUCO

BBVA

BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, CHILE
RESPONDE SOBRE LA GARANTIA (SUMA DE LOS DÍGITOS DEL RUT) BANCO CHILE

DIRECCION CALLE ANDRES BELLO 890

Sr. RONIE AYALA CARDENAS
Sr. A. Muñoz Hernández

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N°16

PROPUESTA PUBLICA I.D. 5581-15-LP12
OBRA: EJECUCIÓN DE OBRAS 21° LLAMADO
PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN
PARTICIPATIVA LISTA DE SELECCIONADOS
AÑO 2011 - COMUNAS DE VILLARRICA,
PITRUFQUÉN, CARAHUE Y CHOL CHOL, DE
LA REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

HOJA DE PROPUESTA

PROPONENTE : CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA

RUT : 76.252.740-5

Inscrito en el momento de presentar su oferta en el **Registro Nacional de Contratistas MINVU** Categoría, Rubro B-1 (Obras Viales), compromete a:

1. Ejecutar los trabajos indicados en el Punto N° 7, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, D.S. N° 63/86 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y demás antecedente que se entregaron para el estudio de la Propuesta.
2. Terminar en forma total y satisfactoria los trabajos indicados en el punto N° 1 de la presente **Hoja de Propuesta**, la que deberá quedar totalmente terminada en un plazo de 150 días, según lo establecido en **Bases de la Propuesta**.
3. Ejecutar los trabajos enumerados en el punto N° 1, de acuerdo al plazo estipulado en el punto N° 2 de la presente **Hoja de Propuesta**.

OFERTA POR COMUNA

COMUNA DE VILLARRICA

\$ 167.896.596.-

COMUNA DE PITRUFQUEN

\$ 198.615.981.-

COMUNA DE CARAHUE

\$ 153.753.235.-

COMUNA DE CHOL CHOL

\$ 191.084.151.-

OFERTA TOTAL DEL CONTRATISTA: \$ 711.349.963 -

Setecientos once millones trescientos sesenta y tres
(EN LETRAS)

noventa mil novecientos sesenta y tres



DECLARO:

- A. Haber confeccionado personalmente el Presupuesto de éstas Obras tomando en cuenta lo señalado en los puntos N°s 1 y 2 para fijar el valor de la Propuesta, renunciando por lo tanto a reclamo, indemnización por excesos que puedan resultar en la ejecución de los trabajos sobre el monto de la Propuesta.
- B. Conocer las características de la zona del país en que el **SERVIU** ha resuelto ejecutar las Obras y la estación del año en que éstas deberán iniciarse, el tipo de terreno y estado de las Obras existentes.
- C. Tener conocimiento del contenido del Art. 68° del reglamento de la Ley 7.600 que estipula que se indica en una pieza del proyecto y se omite en las restantes, deberán consultarse en las propuestas y ejecutarse dentro del Contrato.
- D. Estar en absoluto conocimiento del contenido del **Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación de la División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional del MINVU y del Manual de Normas Técnicas, Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU (D.S. N° 137 de V. Y U. de 1998, para la Señalización, Control y Regularización de Transporte en vías donde se realicen trabajos).**
- E. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

CIUDAD: TEMUCO DIA: 18 MES: JUNIO AÑO: 2012

FIRMA EMPRESA
CONSTRUCTORA :



DOMICILIO :

FRANCA N° 212, TEMUCO

FONO: 743136 CELULAR: 82336972 FAX: 464019





DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE SAN MARTIN, BALMACEDA Y FIN DE CALLE
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	862	16.535	14.253.170
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	862	3.643	3.140.266
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	336	3.383	1.136.688
4	Solera Tipo "A"	m	226	8.895	2.010.270
5	Rampa de Minusválidos	unid.	4	22.853	91.412
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	260	7.723	2.007.980
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	260	2.432	632.320
8	Geotextil	m ²	862	876	755.112
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	133	2.005	266.665
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.	2	601.918	1.203.836
11	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	606.405	1.212.810
12	Tubo HDPE 18" (D= 450)	m	48	40.123	1.925.904
13	Muro de Ala	unid.	1	325.506	325.506
14	Extracción de Árboles y Reposición	unid.	3	23.154	69.462
15	Reubicación de Postes	unid.	1	1.104.233	1.104.233
16	Reubicación de Tensor	unid.	1	87.300	87.300
17	Escala (Hormigón Armado)	m ²	1	209.872	209.872
18	Muro de Contención	m ³	17	407.284	6.923.828
19	Defensa Caminera	m	22	22.949	504.878
20	Señalética vertical	unid.	2	99.698	199.396
21	Ensayo de materiales	gl	1	577.685	577.665
22	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	39.130.000
				19% IVA \$ =	7.434.700
				VALOR TOTAL \$ =	46.564.700

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PASAJE UNO, QUETROPILLAN Y F. DAVILA
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	346	14.771	5.110.766
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	346	3.643	1.260.478
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	130	3.383	439.790
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²	294	2.005	589.470
5	Solera Tipo "A"	m	19	8.895	169.005
6	Solera Tipo "C" con Zarpa	m	171	13.519	2.311.749
7	Geotextil	m ²	346	878	303.098
8	Señalética vertical	unid	2	99.698	199.396
9	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
10	Letrero de obra	unid	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	11.452.842
				19% IVA \$ =	2.178.040
				VALOR TOTAL \$ =	13.628.882

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ENRIQUE ROSALES, ENTRE 21 DE MAYO Y 11 DE SEPTIEMBRE
COMUNA DE VILLARRICA

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	370	16.535	6.117.950
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	370	3.643	1.347.910
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	174	3.383	588.642
4	Solera Tipo "A"	m	116	8.895	1.031.820
5	Rampa de Minusválidos	unid	4	22.853	91.412
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	125	7.723	965.375
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	125	2.432	304.000
8	Geotextil	m ²	370	876	324.120
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	87	2.005	174.435
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid	2	601.918	1.203.836
11	Sumidero Tipo Serviu	unid	2	606.405	1.212.810
12	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	68	34.723	2.361.164
13	Demolición de Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid	1	89.868	89.868
14	Demolición de Sumidero	unid	1	58.959	58.959
15	Reacondicionar o Modificar Cámara	unid	1	572.995	572.995
16	Muro de Contención	m ³	3	407.284	1.221.852
17	Señalética vertical	unid	2	99.698	199.396
18	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
19	Letrero de obra	unid	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	18.935.636
				19% IVA \$ =	3.597.771
				VALOR TOTAL \$ =	22.533.407

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. ANTIRRAYEN, ENTRE ANTUPIREN Y GUACOLDA
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	312	14.771	4.608.552
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	312	3.643	1.136.816
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	118	3.383	399.194
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²	312	2.005	625.560
5	Geotextil	m ²	312	876	273.312
6	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	606.405	1.212.810
7	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	103	34.723	3.576.469
8	Señalética vertical	unid.	1	99.698	99.698
9	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
				VALOR NETO \$ =	12.509.876
				19% IVA \$ =	2.376.876
				VALOR TOTAL \$ =	14.886.752

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. CURIRRAYEN, ENTRE GUACOLDA Y ANTUPIREN
COMUNA DE VILLARRICA

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	300	14.771	4.431.300
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	300	3.643	1.092.900
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	108	3.383	365.364
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²	300	2.005	601.500
5	Geotextil	m ²	300	876	262.800
6	Señalética vertical	unid	1	99.698	99.698
7	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
				VALOR NETO \$ =	7.431.227
				19% IVA \$ =	1.411.933
				VALOR TOTAL \$ =	8.843.160

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. ANTUPIREN, ENTRE TREKALEN Y ANTIRRAYEN
COMUNA DE VILLARRICA

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	288	14.771	4.254.048
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	288	3.643	1.049.184
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	106	3.383	358.598
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²	288	2.005	577.440
5	Geotextil	m ²	288	876	252.288
6	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.	3	601.918	1.805.754
7	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	606.405	1.212.810
8	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	64	34.723	2.222.272
9	Señalética vertical	unid.	3	99.698	299.094
10	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
11	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	13.100.580
				19% IVA \$ =	2.489.110
				VALOR TOTAL \$ =	15.589.690

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. CALLE MUÑOZ MELY, ENTRE COLO COLO Y FIN DE CALLE
COMUNA DE VILLARRICA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	1110	14.771	16.395.810
2	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	65	16.535	1.074.775
3	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	1175	3.643	4.280.525
4	Excavación y transporte a Botadero	m ³	526	3.383	1.779.458
5	Solera Tipo "A"	m	39	8.895	346.905
6	Solera Tipo "C" con Zarpa	m	721	13.519	9.747.199
7	Geotextil	m ²	1175	876	1.029.300
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	75	2.005	150.375
9	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.	1	601.918	601.918
10	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	606.405	1.212.810
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	7	34.723	243.061
12	Señalética vertical	unid.	6	99.698	598.188
13	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
14	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	38.529.416
				19% IVA \$ =	7.320.589
				VALOR TOTAL \$ =	45.850.005

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 1
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0,13 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 2.356,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón HF-50	m ²	0,1339	63.384	8.487
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
			SUBTOTAL	9.057

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
			SUBTOTAL	1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	día	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	día	0,0020	9.000	18
Desmoldante	lt	0,0100	1.200	12
			SUBTOTAL	103

TOTAL COSTO DIRECTO	10.942
GASTOS GENERALES	2.188
UTILIDADES	1.641
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	14.771

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 2
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0.15 m
UNIDAD m² CANTIDAD 1.297,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón HF-50	m ³	0,1545	83.384	9.793
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
			SUBTOTAL	10.363

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
			SUBTOTAL	1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	día	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	día	0,0020	9.000	18
Desmoldante	lt	0,0100	1.200	12
			SUBTOTAL	103

TOTAL COSTO DIRECTO	12.248
GASTOS GENERALES	2.450
UTILIDADES	1.837
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	16.535


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 3
PARTIDA Base Estabilizada e = 0.15 m
UNIDAD m² CANTIDAD 3.653,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base estabilizada	m ²	0,1950	4.800	936
				0
				0
			SUBTOTAL	936

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				570
	LEYES SOCIALES		32%	182
			SUBTOTAL	752

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Rodillo	día	0,0100	14.000	140
Motoniveladora	hr	0,0140	30.000	420
Retroexcavadora	hr	0,0300	15.000	450
			SUBTOTAL	1.010

TOTAL COSTO DIRECTO	2.698
GASTOS GENERALES	540
UTILIDADES	405
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	3.643


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012.

**FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 4
PARTIDA Excavación y transporte a Botadero
UNIDAD m3 CANTIDAD 1.498,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0300	7.500	225
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				330
	LEYES SOCIALES		32%	106
			SUBTOTAL	436

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0150	13.000	195
Excavadora	hr	0,0250	27.000	675
Camión tolva	dia	0,0150	80.000	1.200
			SUBTOTAL	2.070

TOTAL COSTO DIRECTO	2.506
GASTOS GENERALES	501
UTILIDADES	376
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	3.383


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 5
PARTIDA Solera Tipo "A"
UNIDAD m CANTIDAD 400,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo A	uni	1,0500	2.800	2.940
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,0800	4.800	384
Hormigón 170 kg/cem/m3	m ³	0,0360	51.072	1.839
			SUBTOTAL	5.163

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	6.589
GASTOS GENERALES	1.318
UTILIDADES	988
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	8.895


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 6
PARTIDA Solera Tipo "C" con Zarpa
UNIDAD ML CANTIDAD 892,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo C	uni	2,0500	2.400	4.920
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,0800	4.800	384
Hormigón 170 kg/cem/m3	m ³	0,0360	51.072	1.839
			SUBTOTAL	7.143

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/día	0,0800	7.500	600
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				2.175
	LEYES SOCIALES		32%	696
			SUBTOTAL	2.871

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	10.014
GASTOS GENERALES	2.003
UTILIDADES	1.502
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	13.519


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 7
PARTIDA Geotextil
UNIDAD m2 CANTIDAD 3.653,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P.TOTAL
geotextil	m2	1.1000	500	550
				0
				0
			SUBTOTAL	550

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia		10.500	0
Jornal	h/dia	0,0100	7.500	75
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				75
	LEYES SOCIALES		32%	24
			SUBTOTAL	99

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	649
GASTOS GENERALES	130
UTILIDADES	97
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	876


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 8
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Pav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 295,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO	2.005
NETO	


FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 9
PARTIDA Cámara Inspección Aguas Lluvias
UNIDAD Unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Pref. Pie derecho 1200*1000	uni	1,0000	36.636	36.636
Pref. Cono 1200*600*1000	uni	1,0000	25.600	25.600
Pref. Chimenea 600*600	uni	2,0000	16.000	32.000
Hormigón H-25	m3	0,2000	38.889	7.778
Hormigón H-5	m3	0,1500	33.915	5.087
Moldaje	m2	1,0000	3.000	3.000
Fierro	kg	20,0000	450	9.000
escalines	unid	14,0000	2.200	30.800
Desmoldante	lt	1,6700	200	334
Poliuretano	m2	4,4000	50	220
SUBTOTAL				218.455

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	6,0000	10.500	63.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				100.500
	LEYES SOCIALES		32%	32.160
SUBTOTAL				132.660

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	7,0000	13.000	91.000
				0
				0
SUBTOTAL				94.750

TOTAL COSTO DIRECTO	445.865
GASTOS GENERALES	89.173
UTILIDADES	66.880
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	601.918


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 10
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu
UNIDAD Unid. CANTIDAD 10,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,1000	56.088	117.785
Hormigón H-5	m3	0,1500	51.072	7.661
Rejilla	uni	1,0000	65.000	65.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid.	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polielieno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	310.499

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/dia	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de Inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	33.750

TOTAL COSTO DIRECTO	449.189
GASTOS GENERALES	69.838
UTILIDADES	67.378
TOTAL PRECIO UNITARIO	606.405
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 11
PARTIDA Tubo HDPE 15" (D= 375)
UNIDAD ml CANTIDAD 242,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 15"	uni	1,0000	14.000	14.000
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7.000	146
Base estabilizada	m3	0,0100	9.000	90
Mortero	m3	0,0150	30.000	450
				0
SUBTOTAL				16.289


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/dia	0,2200	7.500	1.650
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.225
	LEYES SOCIALES		32%	1.032
SUBTOTAL				4.257

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	15.000	4.500
Excavadora	hr	0,0200	30.000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7.500	75
				0
				0
SUBTOTAL				5.175

TOTAL COSTO DIRECTO	25.721
GASTOS GENERALES	5.144
UTILIDADES	3.858
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	34.723


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 12
PARTIDA Señalética vertical
UNIDAD Unid. CANTIDAD 17,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Poste tipo	unid.	1	14000	14000
Señal tipo	unid.	2	25000	50000
Hormigon	m3	0,07	38889	2722
				0
			SUBTOTAL	66.722


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/día	0,3000	7.500	2.250
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.400
			LEYES SOCIALES	32%
				1.728
			SUBTOTAL	7.128

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	73.850
GASTOS GENERALES	14.770
UTILIDADES	11.078
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	99.698



 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 13
PARTIDA Ensayo de Materiales
UNIDAD gl CANTIDAD 7,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0000	10.500	0
Jornal	h/día	1,0000	7.500	7.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				7.500
	LEYES SOCIALES		32%	2.400
			SUBTOTAL	9.900

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
Análisis granulométrico	uni	2,0000	22.000	44.000
Relación humedad densidad p	uni	2,0000	19.000	38.000
Límites de consistencia	uni	2,0000	16.000	32.000
CBR	uni	2,0000	23.000	46.000
Desgaste de los Ángeles	uni	2,0000	43.000	86.000
Densidad de subrasante	uni	4,0000	9.500	38.000
Densidad de base	uni	8,0000	9.500	76.000
Ensayo de flexotracción	uni	1,0000	32.000	32.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	418.000

TOTAL COSTO DIRECTO	427.900
GASTOS GENERALES	85.580
UTILIDADES	64.185
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	577.665


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 14
PARTIDA Letrero de Obra
UNIDAD unid CANTIDAD 5,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Pieza 2x3" x3,20 m	pz	12,0000	800	9.600
Placa terciado 12 mm	pz	4,0000	10.000	40.000
Tubular 100*100*3	tira	4,0000	28.000	112.000
Pintura	gl	0,6000	6.500	3.900
Brocha 3"	uni	1,0000	1.200	1.200
Clavo 4"	kg	2,0000	600	1.200
Clavo 2"	kg	1,0000	600	600
			SUBTOTAL	168.500

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	2,0000	10.500	21.000
Jornal	h/día	2,0000	7.500	15.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				36.000
LEYES SOCIALES			32%	11.520
			SUBTOTAL	47.520

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
Lienzo	uni	1,0000	135.000	135.000
			SUBTOTAL	148.000

TOTAL COSTO DIRECTO	364.020
GASTOS GENERALES	72.804
UTILIDADES	54.603
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	491.427


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 15
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Repav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 1,194.00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10 500	105
Jornal	n/día	0,0400	7 500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	dia	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.005


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 16
PARTIDA Rampa de minusvalidos
UNIDAD unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Moldaje	ml	6,0000	220	1.320
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,1200	4.800	576
Hormigón H-30	m ²	0,2029	56.088	11.378
			SUBTOTAL	13.274

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1200	10.500	1.260
Jornal	h/día	0,0900	7.500	675
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.935
	LEYES SOCIALES		32%	619
			SUBTOTAL	2.554

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0500	13.000	650
Placa compactadora	dia	0,0600	7.500	450
				0
			SUBTOTAL	1.100

TOTAL COSTO DIRECTO	16.928
GASTOS GENERALES	3.386
UTILIDADES	2.539
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	22.853



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 17
PARTIDA Vereda H.C. e = 0,07 m
UNIDAD m CANTIDAD 385,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 30	m3	0,0721	56.088	4.044
Moldaje	ml	1,6700	50	84
Polietileno	m2	1,1000	60	66
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	4.194

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0080	4.500	36
Desmoldante	lt	0,0500	1.300	65
				0
			SUBTOTAL	101

TOTAL COSTO DIRECTO	5.721
GASTOS GENERALES	1.144
UTILIDADES	658
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	7.723


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 18
PARTIDA Base Vereda e = 0,05 m
UNIDAD m CANTIDAD 385,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base Estabilizada 1 1/2"	m3	0,0650	4.800	312 0 0
			SUBTOTAL	312

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				720
	LEYES SOCIALES		32%	230
			SUBTOTAL	950

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Placa compactadora	día	0,0100	7.500	75
Camion tolva	día	0,0010	75.000	75
Retroexcavadora	hr	0,0300	13.000	390
			SUBTOTAL	540

TOTAL COSTO DIRECTO	1.802
GASTOS GENERALES	360
UTILIDADES	270
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.432


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 19
PARTIDA Demolición de Cámara Inspección Aguas Lluvias
UNIDAD unid CANTIDAD 1.00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0800	10.500	840
Jornal	h/día	0,4000	7.500	3.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.840
	LEYES SOCIALES		32%	1.229
			SUBTOTAL	5.069

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,3000	75.000	22.500
Retroexcavadora	hr	3,0000	13.000	39.000
				0
			SUBTOTAL	61.500

TOTAL COSTO DIRECTO	66.569
GASTOS GENERALES	13.314
UTILIDADES	9.985
TOTAL PRECIO UNITARIO	89.868
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 20
PARTIDA Demolición de Sumidero
UNIDAD unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0500	10.500	525
Jornal	h/día	0,2000	7.500	1.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				2.025
	LEYES SOCIALES		32%	648
			SUBTOTAL	2.673

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,2000	75.000	15.000
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
			SUBTOTAL	41.000

TOTAL COSTO DIRECTO	43.673
GASTOS GENERALES	8.735
UTILIDADES	6.551
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	58.959


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 21
PARTIDA Reacondicionar o Modificar Cámara
UNIDAD m CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 30	m3	3,6000	56,088	201,917
Estabilizado	m3	0,1092	4,800	524
Poliétileno	m2	4,4000	50	220
Fierro 10 mm	kg	50,0000	680	34,000
Moldaje	m2	5,0000	3,000	15,000
Tapa tipo calzada	UNIDAD	1,0000	68,000	68,000
				0
				0
			SUBTOTAL	319,661

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	3,0000	10,500	31,500
Jornal	h/día	3,0000	7,500	22,500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				54,000
	LEYES SOCIALES		32%	17,280
			SUBTOTAL	71,280

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	1,0000	7,500	7,500
retroexcavadora	h	2,0000	13,000	26,000
				0
				0
			SUBTOTAL	33,500

TOTAL COSTO DIRECTO	424,441
GASTOS GENERALES	84,888
UTILIDADES	63,666
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	572,995

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 22
PARTIDA Muro de Contención
UNIDAD unid. CANTIDAD 20,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigon Tipo	m3	1,0500	56,088	58,892
Moldaje	m2	10,0000	3,000	30,000
Fierro	kg	80,0000	500	40,000
Basé estabilizada	m3	0,5000	4,800	2,400
				0
SUBTOTAL				131,292


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	5,0000	10,500	52,500
Jornal	h/día	4,0000	7,500	30,000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				82,500
LEYES SOCIALES			32%	26,400
SUBTOTAL				108,900

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,3000	75,000	22,500
Retroexcavadora	hr	3,0000	13,000	39,000
				0
SUBTOTAL				61,500

TOTAL COSTO DIRECTO	301,692
GASTOS GENERALES	60,338
UTILIDADES	45,254
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	407,284


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 23
PARTIDA Tubo HDPE 18" (D= 450)
UNIDAD m
CANTIDAD 48,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 18"	uni	1,0000	18,000	18,000
Arena gruesa	m3	0,3750	4,275	1,603
Arena fina	m3	0,0208	7,000	1,46
Base estabilizada	m3	0,0100	9,000	90
Mortero	m3	0,0150	30,000	450
				0
SUBTOTAL				20,289

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10,500	1,575
Jornal	h/dia	0,2200	7,500	1,650
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3,225
	LEYES SOCIALES		32%	1,032
SUBTOTAL				4,257

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	15,000	4,500
Excavadora	hr	0,0200	30,000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7,500	75
				0
				0
SUBTOTAL				5,175

TOTAL COSTO DIRECTO	29,721
GASTOS GENERALES	5,944
UTILIDADES	4,458
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	40,123


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 24
PARTIDA Muro de Ala
UNIDAD unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigon Tipo	m3	1,5500	56.088	86.936
Moldaje	m2	10,0000	3.000	30.000
Fierro	kg	30,0000	500	15.000
Base estabilizada	m3	0,5000	4.800	2.400
				0
			SUBTOTAL	134.336

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	3,0000	10.500	31.500
Jornal	h/día	3,0000	7.500	22.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				54.000
	LEYES SOCIALES		32%	17.280
			SUBTOTAL	71.280

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,3000	75.000	22.500
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
				0
			SUBTOTAL	35.500

TOTAL COSTO DIRECTO	241.116
GASTOS GENERALES	48.223
UTILIDADES	36.167
TOTAL PRECIO UNITARIO	325.506
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 25
PARTIDA Extracción de Árboles y Reposición
UNIDAD unid. CANTIDAD 3,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Arbol tipo	unid.	1,0000	13,000	13,000
Tutor	unid.	1,0000	2,000	2,000
Fertilizante	gl	1,0000	250	250
				0
				0
				0
SUBTOTAL				15,250

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0800	10,500	840
Jornal	h/día	0,0800	7,500	600
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1,440
	LEYES SOCIALES		32%	461
SUBTOTAL				1,901

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
SUBTOTAL				0

TOTAL COSTO DIRECTO	17,151
GASTOS GENERALES	3,430
UTILIDADES	2,573
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	23,154



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 28
PARTIDA Reubicación de Postes
UNIDAD unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0000	10.500	0
Jornal	h/día	0,5000	7.500	3.750
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.750
	LEYES SOCIALES		32%	1.200
			SUBTOTAL	4.950

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Reubicacion de Poste	gl	1,0000	800.000	800.000
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
				0
			SUBTOTAL	813.000

TOTAL COSTO DIRECTO	817.950
GASTOS GENERALES	163.590
UTILIDADES	122.693
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	1.104.233

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO. 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 27
PARTIDA Reubicación de Tensor
UNIDAD unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón Tipo	m3	0,4000	56.088	22.435
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	22.435

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,2000	10.500	2.100
Jornal	h/día	0,4000	7.500	3.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.100
	LEYES SOCIALES		32%	1.632
			SUBTOTAL	6.732

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	dia	0,3000	75.000	22.500
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
				0
			SUBTOTAL	35.500

TOTAL COSTO DIRECTO	64.667
GASTOS GENERALES	12.933
UTILIDADES	9.700
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	87.300


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 28
PARTIDA Escala (Hormigón Armado)
UNIDAD unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigon Tipo	m3	1,0600	56,088	59,453
Fierro	kg	70,0000	500	35,000
				0
				0
				0
SUBTOTAL				94,453


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,8000	10,500	8,400
Jornal	h/día	0,8000	7,500	6,000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				14,400
LEYES SOCIALES			32%	4,608
SUBTOTAL				19,008

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,3000	75,000	22,500
Retroexcavadora	hr	1,5000	13,000	19,500
				0
SUBTOTAL				42,000

TOTAL COSTO DIRECTO	155,461
GASTOS GENERALES	31,092
UTILIDADES	23,319
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	209,872


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 29
PARTIDA Defensa Caminera
UNIDAD m CANTIDAD 22.00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Defensa tipo	ml	1,0000	9,000	9,000
Hormigon	m3	0,0400	43,411	1,736
				0
			SUBTOTAL	10,736


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,3000	10,500	3,150
Jornal	h/dia	0,1000	7,500	750
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3,900
	LEYES SOCIALES		32%	1,248
			SUBTOTAL	5,148

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0800	13,000	1,040
Placa compactadora	dia	0,0100	7,500	75
				0
			SUBTOTAL	1,115

TOTAL COSTO DIRECTO	16,999
GASTOS GENERALES	3,400
UTILIDADES	2,550
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	22,949



 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE JUANITA AGUIRRE, ENTRE ISABEL RIQUELME Y LAS CARMELITAS
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	596	13.967	8.324.332
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	596	3.695	2.202.220
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	226	3.383	764.558
4	Solera Tipo "A"	m	193	7.871	1.519.103
5	Rampa de Minusválidos	unid.	4	20.138	80.552
6	Geotextil	m ²	596	951	566.796
7	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	24	2.005	48.120
8	Demolición de Sumidero	unid.	2	58.859	117.918
9	Sumidero Tipo Serviu con Tres Rejillas	unid.	2	762.746	1.525.492
10	Defensa Caminera	m	6	22.949	137.694
11	Señalética vertical	unid.	3	99.698	299.094
12	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
13	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	16.654.971
				19% IVA \$ =	3.164.444
				VALOR TOTAL \$ =	19.819.415

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.I.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

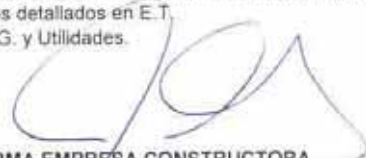


DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE 5 DE ABRIL, ENTRE BALMACEDA Y P. LEON GALLO NORTE
COMUNA DE PITRUFQUEN

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	2470	13.967	34.498.490
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	2470	3.695	9.126.650
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	1392	3.383	4.709.136
4	Demolición de Calzada (O. Repav.)	m ²	124	2.005	248.620
5	Solera Tipo "A"	m	672	7.871	5.289.312
6	Rampa de Minusválidos	unid.	24	20.138	483.312
7	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	734	6.525	4.789.350
8	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	734	2.450	1.798.300
9	Demolición de Veredas	m ²	734	1.537	1.128.158
10	Demolición de Sumidero	unid.	1	58.959	58.959
11	Sumidero Tipo Serviu con Doble Rejilla	unid.	1	663.176	663.176
12	Señalética vertical	unid.	6	99.698	598.188
13	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
14	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	84.480.743
				19% IVA \$ =	12.247.541
				VALOR TOTAL \$ =	76.708.284

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE DOMINGO SARMIENTO, ENTRE RAMIREZ Y CAUPOLICAN
COMUNA DE PITRUFQUEN

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	703	13.967	9.818.801
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	703	3.695	2.597.585
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	350	3.383	1.184.050
4	Solera Tipo "A"	m	208	7.871	1.637.168
5	Rampa de Minusválidos	unid.	4	20.138	80.552
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	129	6.525	841.725
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	129	2.450	316.050
8	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	554.171	1.108.342
9	Tubo C.C. D = 400 mm	m	7	23.940	167.580
10	Dren o Zanja de Infiltración con Tubo	m	10	131.013	1.310.130
11	Señalética vertical	unid.	2	99.698	199.396
12	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
13	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	20.330.471
				19% IVA \$ =	3.862.789
				VALOR TOTAL \$ =	24.193.260

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO

LICITACION PUBLICA

21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE VICUÑA MACKENNA, ENTRE P. LEON GALLO NORTE Y A. PRAT
COMUNA DE PITRUFQUEN

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²	27	12.547	338.769
2	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	1278	13.967	17.849.826
3	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	1305	3.695	4.821.975
4	Excavación y transporte a Botadero	m ³	358	3.383	1.211.114
5	Solera Tipo "A"	m	365	7.871	2.872.915
6	Solera Tipo "C"	m	6	12.684	76.104
7	Rampa de Minusválidos	unid.	8	20.138	161.104
8	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	174	6.525	1.135.350
9	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	174	2.450	426.300
10	Sumidero Tipo Serviu	unid.	2	554.171	1.108.342
11	Tubo C.C. D = 600 mm	m	101	34.048	3.438.848
12	Refuerzo Colector D= 600 Simple	m	6	99.051	594.306
13	Muro de Ala	unid.	1	290.433	290.433
14	Señalética vertical	unid.	1	99.698	99.698
15	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
16	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	35.494.176
				19% IVA \$ =	6.743.893
				VALOR TOTAL \$ =	42.238.069

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA-EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ARTURO PRAT, ENTRE V. MACKENNA Y ANDRES BELLO
COMUNA DE PITRUFQUEN

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	951	13.967	13.282.617
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	951	3.695	3.513.945
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	346	3.383	1.170.518
4	Solera Tipo "A"	m	260	7.871	2.046.460
5	Rampa de Minusválidos	unid.	2	20.138	40.276
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²	113	6.525	737.325
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²	113	2.450	276.850
8	Defensa Caminera	m	14	22.949	321.286
9	Sumidero Tipo Serviu	unid.	4	554.171	2.216.684
10	Tubo C.C. D = 600 mm	m	129	34.048	4.392.192
11	Refuerzo Colector D= 600 Simple	m	12	99.051	1.188.612
12	Señalética vertical	unid.	2	99.698	199.396
13	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
				VALOR NETO \$ =	29.963.826
				19% IVA \$ =	5.693.127
				VALOR TOTAL \$ =	35.656.953

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 1
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0.15 m
UNIDAD m² CANTIDAD 5.998,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Homigón HF-50	m ³	0,1545	51.072	7.891
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
			SUBTOTAL	8.461

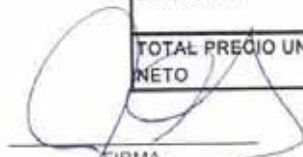
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
			SUBTOTAL	1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	día	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	día	0,0020	9.000	18
Desmoldante	lt	0,0100	1.200	12
			SUBTOTAL	103

TOTAL COSTO DIRECTO	10.348
GASTOS GENERALES	2.069
UTILIDADES	1.552
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	13.967


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 2
PARTIDA Base Estabilizada e = 0,15 m
UNIDAD m² CANTIDAD 6.025,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base estabilizada	m ²	0,1950	5.000	975
				0
				0
			SUBTOTAL	975

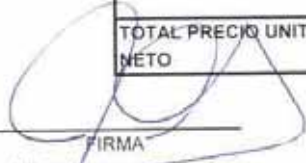
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				570
	LEYES SOCIALES		32%	182
			SUBTOTAL	752

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Rodillo	día	0,0100	14.000	140
Motoniveladora	hr	0,0140	30.000	420
Retroexcavadora	hr	0,0300	15.000	450
			SUBTOTAL	1.010

TOTAL COSTO DIRECTO	2.737
GASTOS GENERALES	547
UTILIDADES	411
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	3.695


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 3
PARTIDA Excavación y transporte a Botadero
UNIDAD m3 CANTIDAD 2.672,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0300	7.500	225
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				330
	LEYES SOCIALES		32%	106
			SUBTOTAL	436

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0150	13.000	195
Excavadora	hr	0,0250	27.000	675
Camión tolva	dia	0,0150	80.000	1.200
			SUBTOTAL	2.070

TOTAL COSTO DIRECTO	2.506
GASTOS GENERALES	501
UTILIDADES	376
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	3.383

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 4
PARTIDA Solera Tipo "A"
UNIDAD m CANTIDAD 1.698,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo A	uni	1,0500	2.500	2.625
Base estabilizada 1 1/2"	m ³	0,0800	4.800	384
Hormigón 170 kg/cem/m ³	m ³	0,0360	38.760	1.395
			SUBTOTAL	4.404


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	5.830
GASTOS GENERALES	1.166
UTILIDADES	875
TOTAL PRECIO UNITARIO	7.871
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 5
PARTIDA Rampa de minusvalidos
UNIDAD unid CANTIDAD 42,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Moldaje	ml	6,0000	220	1.320
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,1200	5.000	600
Hormigón H-30	m ²	0,2029	46.056	9.343
			SUBTOTAL	11.263

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1200	10.500	1.260
Jornal	h/día	0,0900	7.500	675
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.935
LEYES SOCIALES			32%	619
			SUBTOTAL	2.554

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0500	13.000	650
Placa compactadora	día	0,0600	7.500	450
				0
			SUBTOTAL	1.100

TOTAL COSTO DIRECTO	14.917
GASTOS GENERALES	2.983
UTILIDADES	2.238
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	20.138

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 6
PARTIDA Vereda H.C. e = 0,07 m
UNIDAD m CANTIDAD 1.150,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 30	m3	0,0721	43.776	3.156
Moldaje	ml	1,6700	50	84
Polietileno	m2	1,1000	60	66
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	3.306

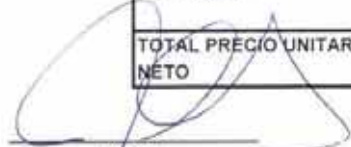
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0080	4.500	36
Desmoldante	lt	0,0500	1.300	65
				0
			SUBTOTAL	101

TOTAL COSTO DIRECTO	4.833
GASTOS GENERALES	967
UTILIDADES	725
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	6.525


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 7
PARTIDA Base Vereda e = 0,05 m
UNIDAD m CANTIDAD 1.150,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base Estabilizada 1 1/2"	m3	0,0650	5.000	325
				0
				0
			SUBTOTAL	325

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				720
	LEYES SOCIALES		32%	230
			SUBTOTAL	950

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Placa compactadora	día	0,0100	7.500	75
Camion tolva	día	0,0010	75.000	75
Retroexcavadora	hr	0,0300	13.000	390
			SUBTOTAL	540

TOTAL COSTO DIRECTO	1.815
GASTOS GENERALES	363
UTILIDADES	272
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.450



FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 8
PARTIDA Defensa Caminera
UNIDAD m CANTIDAD 20,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Defensa tipo	ml	1,0000	9.000	9.000
Hormigon	m3	0,0400	43.411	1.736
				0
			SUBTOTAL	10.736

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/día	0,1000	7.500	750
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.900
	LEYES SOCIALES		32%	1.248
			SUBTOTAL	5.148

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0800	13.000	1.040
Placa compactadora	día	0,0100	7.500	75
				0
			SUBTOTAL	1.115

TOTAL COSTO DIRECTO	16.999
GASTOS GENERALES	3.400
UTILIDADES	2.550
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	22.949


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012.

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 9
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu
UNIDAD Unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,1000	38.889	81.667
Hormigón H-5	m3	0,1500	33.915	5.087
Rejilla	uni	1,0000	65.000	65.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid.	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6867	200	333
Poliestileno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	271.807

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	33.750

TOTAL COSTO DIRECTO	410.497
GASTOS GENERALES	82.099
UTILIDADES	61.575
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	554.171


FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 10
PARTIDA Tubo C.C. D = 600 mm
UNIDAD ml CANTIDAD 230,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 600 mm	uni	1,0000	13.500	13.500
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7.000	146
Base estabilizada	m3	0,0100	9.000	90
Mortero	m3	0,0150	30.000	450
				0
			SUBTOTAL	15.789

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/dia	0,2200	7.500	1.650
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.225
LEYES SOCIALES			32%	1.032
			SUBTOTAL	4.257

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	15.000	4.500
Excavadora	hr	0,0200	30.000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7.500	75
				0
				0
			SUBTOTAL	5.175

TOTAL COSTO DIRECTO	25.221
GASTOS GENERALES	5.044
UTILIDADES	3.783
TOTAL PRECIO UNITARIO	34.048
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 11
PARTIDA Refuerzo Colector de Hormigón Simple D= 600mm
UNIDAD m CANTIDAD 18,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 20	m3	1,1600	38.889	45.111
Hormigón H - 5	m3	0,0500	33.915	1.696
Estabilizado	m3	0,1050	4.800	504
Poliétileno	m2	4,4000	50	220
Moldaje	m2	3,0000	3.000	9.000
Fierro	kg		500	0
SUBTOTAL				56.531

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,5000	10,500	5.250
Jornal	h/día	0,4000	7,500	3.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				8.250
LEYES SOCIALES			32%	2.640
SUBTOTAL				10.890

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,1000	7.500	750
retroexcavadora	h	0,4000	13.000	5.200
				0
				0
SUBTOTAL				5.950

TOTAL COSTO DIRECTO	73.371
GASTOS GENERALES	14.674
UTILIDADES	11.006
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	99.051


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO. 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 12
PARTIDA Señalética vertical
UNIDAD Unid CANTIDAD 14,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Poste tipo	unid.	1	14000	14000
Señal tipo	unid.	2	25000	50000
Hormigon	m3	0,07	38889	2722
				0
			SUBTOTAL	66.722

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/día	0,3000	7.500	2.250
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.400
	LEYES SOCIALES		32%	1.728
			SUBTOTAL	7.128

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	73.850
GASTOS GENERALES	14.770
UTILIDADES	11.078
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	99.698


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 13
PARTIDA Ensayo de Materiales
UNIDAD g! CANTIDAD 5,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0000	10,500	0
Jornal	h/día	1,0000	7,500	7,500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				7,500
LEYES SOCIALES			32%	2,400
SUBTOTAL				9,900

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	2,0000	13,000	26,000
Análisis granulométrico	uni	2,0000	22,000	44,000
Relación humedad densidad p	uni	2,0000	19,000	38,000
Limites de consistencia	uni	2,0000	16,000	32,000
CBR	uni	2,0000	23,000	46,000
Desgaste de los Ángeles	uni	2,0000	43,000	86,000
Densidad de subrasante	uni	4,0000	9,500	38,000
Densidad de base	uni	8,0000	9,500	76,000
Ensayo de flexotracción	uni	1,0000	32,000	32,000
				0
				0
				0
SUBTOTAL				418,000

TOTAL COSTO DIRECTO	427,900
GASTOS GENERALES	85,580
UTILIDADES	64,185
TOTAL PRECIO UNITARIO	577,665
NETO	

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 14
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0.13 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 27,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón HF-50	m ³	0,1339	51.072	6.839
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
			SUBTOTAL	7.409

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
			SUBTOTAL	1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	día	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	día	0,0020	9.000	18
Desmoldante	it	0,0100	1.200	12
			SUBTOTAL	103

TOTAL COSTO DIRECTO	9.294
GASTOS GENERALES	1.859
UTILIDADES	1.394
TOTAL PRECIO UNITARIO	12.547
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 15
PARTIDA Solera Tipo "C"
UNIDAD ML CANTIDAD 6,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo C	uni	2,0500	2.400	4.920
Base estabilizada 1 1/2"	m ³	0,0800	4.800	384
Hormigón 170 kg/cem/m ³	m ²	0,0360	33.915	1.221
			SUBTOTAL	6.525

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/día	0,0800	7.500	600
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				2.175
	LEYES SOCIALES		32%	696
			SUBTOTAL	2.871

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	9.396
GASTOS GENERALES	1.879
UTILIDADES	1.409
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	12.684


FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 16
PARTIDA Muro de Ala
UNIDAD Unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H-25	m3	1,5500	43.411	67.287
Hormigón H-5	m3	0,1500	38.437	5.766
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polietileno	m2	4,4000	50	220
				0
SUBTOTAL				114.106

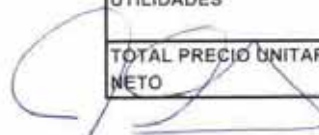
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	3,0000	10.500	31.500
Jornal	h/día	3,0000	7.500	22.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				54.000
	LEYES SOCIALES		32%	17.280
SUBTOTAL				71.280

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
				0
				0
SUBTOTAL				29.750

TOTAL COSTO DIRECTO	215.136
GASTOS GENERALES	43.027
UTILIDADES	32.270
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	290.433


 FIRMA
 (Licitante ó representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 17
PARTIDA Letrero de Obra
UNIDAD unid. CANTIDAD 4,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Pieza 2x3" x3,20 m	pz	12,0000	800	9.600
Placa terciado 12 mm	pz	4,0000	10.000	40.000
Tubular 100*100*3	tira	4,0000	28.000	112.000
Pintura	gl	0,6000	6.500	3.900
Brocha 3"	uni	1,0000	1.200	1.200
Clavo 4"	kg	2,0000	600	1.200
Clavo 2"	kg	1,0000	600	600
SUBTOTAL				168.500

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	2,0000	10.500	21.000
Jornal	h/día	2,0000	7.500	15.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				36.000
	LEYES SOCIALES		32%	11.520
SUBTOTAL				47.520

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
Lienzo	uni	1,0000	135.000	135.000
SUBTOTAL				148.000

TOTAL COSTO DIRECTO	364.020
GASTOS GENERALES	72.804
UTILIDADES	54.603
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	491.427

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012.

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 18
PARTIDA Tubo C.C. D = 400 mm
UNIDAD ml CANTIDAD 7,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 400 mm	uni	1,0000	6,800	6.800
Arena gruesa	m3	0,3750	4,275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7,000	146
Base estabilizada	m3	0,0200	5,000	100
Mortero	m3	0,0150	30,000	450
				0
				0
SUBTOTAL				9.099

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10,500	1.575
Jornal	h/dia	0,2000	7,500	1.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.075
	LEYES SOCIALES		32%	984
SUBTOTAL				4.059

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	13,000	3.900
Excavadora	hr	0,0200	30,000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7,500	75
				0
				0
SUBTOTAL				4.575

TOTAL COSTO DIRECTO	17,733
GASTOS GENERALES	3,547
UTILIDADES	2,660
TOTAL PRECIO UNITARIO	23,940
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 19
PARTIDA Dren o Zanja de Infiltración con Tubo
UNIDAD Unid. CANTIDAD 10,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo HDPE 300mm	uni	1,0000	10.500	10.500
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Bolon tipo	m3	10,2180	4.000	40.872
Geotextil	m2	12,0000	550	6.600
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	59.575

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,2000	10.500	2.100
Jornal	h/día	0,5000	7.500	3.750
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.850
	LEYES SOCIALES		32%	1.872
			SUBTOTAL	7.722

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	29.750

TOTAL COSTO DIRECTO	97.047
GASTOS GENERALES	19.409
UTILIDADES	14.557
TOTAL PRECIO UNITARIO	131.013
NETO	

FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 20
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Repav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 124,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
SUBTOTAL				0


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
SUBTOTAL				535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
SUBTOTAL				950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.005


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 21
PARTIDA Demolicion de Veredas
UNIDAD m2 CANTIDAD 734,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,0050	10.500	53
Jornal	h/dia	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				203
	LEYES SOCIALES		32%	65
			SUBTOTAL	268

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	h	0,008	15.000	120
Camion tolva	dia	0,010	75.000	750
				0
			SUBTOTAL	870

TOTAL COSTO DIRECTO	1.138
GASTOS GENERALES	228
UTILIDADES	171
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	1.537



FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 16 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 22
PARTIDA Demolición de Sumidero
UNIDAD unid. CANTIDAD 3,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

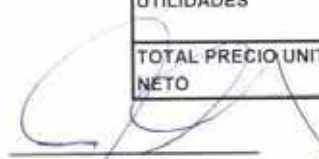
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0500	10.500	525
Jornal	h/día	0,2000	7.500	1.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				2.025
	LEYES SOCIALES		32%	648
			SUBTOTAL	2.673

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,2000	75.000	15.000
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
			SUBTOTAL	41.000

TOTAL COSTO DIRECTO	43.673
GASTOS GENERALES	8.735
UTILIDADES	6.551
TOTAL PRECIO UNITARIO	58.959
NETO	



 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 23
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu con Doble Rejilla
UNIDAD Unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,3000	43.776	100.685
Hormigón H-5	m3	0,1500	38.760	5.814
Rejilla	uni	2,0000	65.000	130.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid.	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polietileno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	356.552

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	29.750

TOTAL COSTO DIRECTO	491.242
GASTOS GENERALES	98.248
UTILIDADES	73.686
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	663.176


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 24
PARTIDA Geotextil
UNIDAD m2 CANTIDAD 596,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
geotextil	m2	1,1000	550	605
				0
				0
			SUBTOTAL	605

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia		10.500	0
Jornal	h/dia	0,0100	7.500	75
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				75
	LEYES SOCIALES		32%	24
			SUBTOTAL	99

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	704
GASTOS GENERALES	141
UTILIDADES	106
TOTAL PRECIO UNITARIO	951
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 25
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Pav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 24,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO	2.005
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 26
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu con Tres Rejillas
UNIDAD Unid. CANTIDAD 2,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,5000	43.776	109.440
Hormigón H-5	m3	0,1500	38.760	5.814
Rejilla	uni	3,0000	65.000	195.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid.	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polietileno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	430.307


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	29.750

TOTAL COSTO DIRECTO	564.997
GASTOS GENERALES	112.999
UTILIDADES	84.750
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	762.746


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012




DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ESTADIO NORTE, ENTRE P. DE VALDIVIA Y FIN DE CALLE
LOCALIDAD DE TROVOLHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	1466	14.727	21.589.782
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	1466	4.800	7.036.800
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	430	3.261	1.402.230
4	Solera Tipo "A"	m	425	9.708	4.125.900
5	Rampa de Minusválidos	unid.	1	20.599	20.599
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	156	6.930	1.081.080
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	156	2.801	436.956
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	15	2.005	30.075
9	Demolición de Veredas	m ²	156	1.537	239.772
10	Sumidero Tipo Serviu	unid.	4	578.895	2.315.580
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	12	35.803	429.636
12	Dren o Zanja de Infiltración con Tubo	m	80	125.991	10.079.280
13	Señalética vertical	unid.	2	100.125	200.250
14	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
15	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	60.057.032
				19% IVA \$ =	9.510.836
				VALOR TOTAL \$ =	69.567.868

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ESTADIO SUR, ENTRE P. DE VALDIVIA Y FIN DE CALLE
LOCALIDAD DE TROVOLHUE

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	1344	14.727	19.793.088
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	1344	4.800	6.451.200
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	748	3.261	2.439.228
4	Solera Tipo "A"	m	389	9.708	3.776.412
5	Rampa de Minusválidos	unid.	1	20.599	20.599
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	226	6.930	1.566.180
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²	226	2.801	633.026
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	15	2.005	30.075
9	Demolición de Veredas	m ²	226	1.537	347.362
10	Sumidero Tipo Serviu	unid.	4	578.895	2.315.580
11	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m	12	35.803	429.636
12	Dren o Zanja de Infiltración con Tubo	m	80	125.991	10.079.280
13	Señalética vertical	unid.	1	100.125	100.125
14	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
				VALOR NETO \$ =	48.559.456
				19% IVA \$ =	9.226.297
				VALOR TOTAL \$ =	57.785.753

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE VAPOR SATURNO, ENTRE LOCOMOTORA Y EL CAMBIADOR
COMUNA DE CARAHUE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	398	14.727	5.861.348
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	398	4.800	1.910.400
3	Excavación y transporte a Botadero	m ²	158	3.261	515.238
4	Solera Tipo "A"	m	135	9.708	1.310.580
5	Rampa de Minusválidos	unid.	1	20.599	20.599
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²	106	6.930	734.580
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²	106	2.801	296.906
8	Demolición de Veredas	m ²	63	1.537	96.831
9	Reubicación de Postes	unid.	1	1.220.076	1.220.076
10	Señalética vertical	unid.	1	100.125	100.125
11	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
12	Letrero de obras	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	13.135.773
				19% IVA \$ =	2.495.797
				VALOR TOTAL \$ =	15.631.570

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE LA LOCOMOTORA, ENTRE D. ALVAREZ Y VAPOR SATURNO
COMUNA DE CARAHUE

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	350	14.727	5.154.450
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²	350	4.800	1.680.000
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	78	3.261	254.358
4	Solera Tipo "A"	m	106	9.708	1.029.048
5	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	36	6.930	249.480
6	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	36	2.801	100.836
7	Demolición Tratamiento Superficial	m ²	239	1.600	382.400
8	Reubicación de Postes	unid.	1	1.220.076	1.220.076
9	Señalética vertical	unid.	2	100.125	200.250
10	Ensayo de materiales	gl	1	577.665	577.665
				VALOR NETO \$ =	10.848.563
				19% IVA \$ =	2.061.227
				VALOR TOTAL \$ =	12.909.790

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)




DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE EL CAMBIADOR, ENTRE VAPOR SATURNO Y D. ALVAREZ
COMUNA DE CARAHUE

Ítem	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²	215	14.727	3.166.305
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²	215	4.800	1.032.000
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	45	3.261	146.745
4	Solera Tipo "A"	m	64	9.708	621.312
5	Rampa de Minusválidos	unid.	2	20.599	41.198
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²	58	6.930	401.940
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²	58	2.801	162.458
8	Demolición de Veredas	m ²	31	1.537	47.647
9	Defensa Caminera	m	9	22.895	206.055
10	Señalética vertical	unid.	2	100.125	200.250
11	Ensayo de materiales	gl	1	577.865	577.665
				VALOR NETO \$ =	8.603.575
				19% IVA \$ =	1.254.679
				VALOR TOTAL \$ =	7.858.254

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 1
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0.15 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 3.773,00

1) MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón HF-50	m ²	0,1545	54.720	8.454
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
SUBTOTAL				9.024

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
SUBTOTAL				1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	día	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	día	0,0020	9.000	18
Desmoldante	lt	0,0100	1.200	12
SUBTOTAL				103

TOTAL COSTO DIRECTO	10.909
GASTOS GENERALES	2.182
UTILIDADES	1.636
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	14.727



 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 2
PARTIDA Base Estabilizada e = 0.15 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 3.773,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base estabilizada	m ²	0,1950	9.200	1.794
				0
				0
			SUBTOTAL	1.794

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,0400	10.500	420
Jornal	h/dia	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				570
	LEYES SOCIALES		32%	182
			SUBTOTAL	752

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Rodillo	dia	0,0100	14.000	140
Motoniveladora	hr	0,0140	30.000	420
Retroexcavadora	hr	0,0300	15.000	450
			SUBTOTAL	1.010

TOTAL COSTO DIRECTO	3.556
GASTOS GENERALES	711
UTILIDADES	533
TOTAL PRECIO UNITARIO	4.800
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 3
PARTIDA Excavación y transporte a Botadero
UNIDAD m3 CANTIDAD 1.459,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0300	7.500	225
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				330
	LEYES SOCIALES		32%	106
			SUBTOTAL	436

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0150	12.000	180
Excavadora	hr	0,0250	27.000	675
Camión tolva	día	0,0150	75.000	1.125
			SUBTOTAL	1.980

TOTAL COSTO DIRECTO	2.416
GASTOS GENERALES	483
UTILIDADES	362
TOTAL PRECIO UNITARIO	3.261
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 4
PARTIDA Solera Tipo "A"
UNIDAD m CANTIDAD 1.119,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo A	uni	1,0500	3.350	3.518
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,0800	9.000	720
Hormigón 170 kg/cem/m3	m ³	0,0360	42.408	1.527
			SUBTOTAL	5.765

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	7.191
GASTOS GENERALES	1.438
UTILIDADES	1.079
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	9.708


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 5
PARTIDA Rampa de minusvalidos
UNIDAD unid. CANTIDAD 5,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Moldaje	ml	6,0000	220	1.320
Base estabilizada 1 1/2"	m ²	0,1200	9.000	1.080
Hormigón H-30	m ³	0,2029	47.424	9.620
SUBTOTAL				12.020

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0900	10.500	945
Jornal	h/día	0,0900	7.500	675
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.620
LEYES SOCIALES			32%	518
SUBTOTAL				2.138

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0500	13.000	650
Placa compactadora	día	0,0600	7.500	450
				0
SUBTOTAL				1.100

TOTAL COSTO DIRECTO	15.258
GASTOS GENERALES	3.052
UTILIDADES	2.289
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	20.599



FIRMA

(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 6
PARTIDA Vereda H.C. e = 0,07 m
UNIDAD m CANTIDAD 582,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 30	m3	0,0721	47.933	3.456
Moldaje	ml	1,8700	50	84
Polietileno	m2	1,1000	60	66
				0
				0
				0
SUBTOTAL				3.606

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
SUBTOTAL				1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0080	4.500	36
Desmoldante	lt	0,0500	1.300	65
				0
SUBTOTAL				101

TOTAL COSTO DIRECTO	5.133
GASTOS GENERALES	1.027
UTILIDADES	770
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	6.930


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 7
PARTIDA Base Vereda e = 0,05 m
UNIDAD m CANTIDAD 582,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base Estabilizada 1 1/2"	m3	0,0650	9.000	585
				0
				0
			SUBTOTAL	585

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				720
	LEYES SOCIALES		32%	230
			SUBTOTAL	950

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Placa compactadora	día	0,0100	7.500	75
Camion tolva	día	0,0010	75.000	75
Retroexcavadora	hr	0,0300	13.000	390
			SUBTOTAL	540

TOTAL COSTO DIRECTO	2.075
GASTOS GENERALES	415
UTILIDADES	311
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.801


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 8
PARTIDA Demolicion de Veredas
UNIDAD m2 CANTIDAD 476,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,0050	10.500	53
Jornal	h/dia	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				203
	LEYES SOCIALES		32%	65
			SUBTOTAL	268

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	h	0,008	15.000	120
Camion tolva	dia	0,010	75.000	750
				0
			SUBTOTAL	870

TOTAL COSTO DIRECTO	1.138
GASTOS GENERALES	226
UTILIDADES	171
TOTAL PRECIO UNITARIO	1.537
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 9
PARTIDA Defensa Caminera
UNIDAD m CANTIDAD 9,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Defensa tipo	ml	1,0000	9.000	9.000
Hormigon	m3	0,0400	42.408	1.696
				0
SUBTOTAL				10.696


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/dia	0,1000	7.500	750
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.900
	LEYES SOCIALES		32%	1.248
SUBTOTAL				5.148

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0800	13.000	1.040
Placa compactadora	dia	0,0100	7.500	75
				0
SUBTOTAL				1.115

TOTAL COSTO DIRECTO	16.959
GASTOS GENERALES	3.392
UTILIDADES	2.544
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	22.895


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 10
PARTIDA Señalética vertical
UNIDAD Unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Poste tipo	unid.	1	14000	14000
Señal tipo	unid.	2	25000	50000
Hormigon	m3	0,07	43411	3039
				0
SUBTOTAL				67.039

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/dia	0,3000	7.500	2.250
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.400
	LEYES SOCIALES		32%	1.728
SUBTOTAL				7.128

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
SUBTOTAL				0

TOTAL COSTO DIRECTO	74.167
GASTOS GENERALES	14.833
UTILIDADES	11.125
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	100.125


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 11
PARTIDA Ensayo de Materiales
UNIDAD gl CANTIDAD 5,00

1) MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0000	10.500	0
Jornal	h/día	1,0000	7.500	7.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				7.500
	LEYES SOCIALES		32%	2.400
			SUBTOTAL	9.900

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
Análisis granulométrico	uni	2,0000	22.000	44.000
Relación humedad densidad pr	uni	2,0000	19.000	38.000
Límites de consistencia	uni	2,0000	16.000	32.000
CBR	uni	2,0000	23.000	46.000
Desgaste de los Ángeles	uni	2,0000	43.000	86.000
Densidad de subrasante	uni	4,0000	9.500	38.000
Densidad de base	uni	8,0000	9.500	76.000
Ensayo de flexotracción	uni	1,0000	32.000	32.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	418.000

TOTAL COSTO DIRECTO	427.900
GASTOS GENERALES	85.580
UTILIDADES	64.185
TOTAL PRECIO UNITARIO	577.665
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 12
PARTIDA Demolición Tratamiento Superficial
UNIDAD M2 CANTIDAD 239,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	650

TOTAL COSTO DIRECTO	1.185
GASTOS GENERALES	237
UTILIDADES	178
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	1.600


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 13
PARTIDA Reubicación de Postes
UNIDAD UNID. CANTIDAD 2,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	1,0000	10.500	10.500
Jornal	h/dia	1,0000	7.500	7.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				18.000
	LEYES SOCIALES		32%	5.760
			SUBTOTAL	23.760

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Reubicacion poste	gl	1,0000	850.000	850.000
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
			SUBTOTAL	880.000

TOTAL COSTO DIRECTO	903.760
GASTOS GENERALES	180.752
UTILIDADES	135.564
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	1.220.076


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012.

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 14
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Pav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 30,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.005


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 15
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu
UNIDAD Unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,1000	47.029	98.760
Hormigón H-5	m3	0,1500	42.055	6.308
Rejilla	uni	1,0000	65.000	65.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid.	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polielileno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	290.121

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	33.750

TOTAL COSTO DIRECTO	428.811
GASTOS GENERALES	85.762
UTILIDADES	64.322
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	578.895


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 18
PARTIDA Tubo HDPE 15" (D= 375)
UNIDAD CANTIDAD 24,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo HDPE 15"	uni	1,0000	15.500	15.500
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7.000	146
Cemento	bolsa	0,0100	2.750	28
				0
				0
			SUBTOTAL	17.277

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/día	0,2500	7.500	1.875
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.450
	LEYES SOCIALES		32%	1.104
			SUBTOTAL	4.554

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,2800	13.000	3.640
Excavadora	hr	0,0300	30.000	900
Placa compactadora	día	0,0200	7.500	150
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	4.690

TOTAL COSTO DIRECTO	26.521
GASTOS GENERALES	5.304
UTILIDADES	3.978
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	35.803

FIRMA
(Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 17
PARTIDA Dren o Zanja de Infiltración con Tubo
UNIDAD ml CANTIDAD 160,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo HDPE 300mm	uni	1,0000	9.500	9.500
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Bolon tipo	m3	10,2180	4,000	40.872
Geotextil	m2	12,0000	550	6.600
				0
				0
			SUBTOTAL	58.575

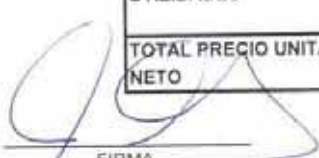
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,2000	10.500	2.100
Jornal	h/dia	0,2000	7.500	1.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.600
	LEYES SOCIALES		32%	1.152
			SUBTOTAL	4.752

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	30.000

TOTAL COSTO DIRECTO	93.327
GASTOS GENERALES	18.665
UTILIDADES	13.999
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	125.991


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 18
PARTIDA Letrero de Obra
UNIDAD Unid. CANTIDAD 2,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Pieza 2x3" x3,20 m	pz	12,0000	800	9.600
Placa terciado 12 mm	pz	4,0000	10.000	40.000
Tubular 100*100*3	tira	4,0000	28.000	112.000
Pintura	gl	0,6000	6.500	3.900
Brocha 3"	uni	1,0000	1.200	1.200
Clavo 4"	kg	2,0000	600	1.200
Clavo 2"	kg	1,0000	600	600
SUBTOTAL				168.500

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	2,0000	10.500	21.000
Jornal	h/día	2,0000	7.500	15.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				36.000
	LEYES SOCIALES		32%	11.520
SUBTOTAL				47.520

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
Lienzo	uni	1,0000	135.000	135.000
SUBTOTAL				148.000

TOTAL COSTO DIRECTO	364.020
GASTOS GENERALES	72.804
UTILIDADES	54.803
TOTAL PRECIO UNITARIO	491.427
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012




DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE DIEGO PORTALES, ENTRE LOS CANELOS Y FINAL
COMUNA DE CHOL-CHOL

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
				\$	\$
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²	5290	13.253	70.108.370
2	Base Estabilizada e = 0.20 m	m ²	5290	4.906	25.952.740
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³	1983	3.261	6.466.563
4	Solera Tipo "A"	m	1496	9.192	13.751.232
5	Rampa de Minusválidos	unid.	8	18.372	146.976
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²	1807	6.192	11.188.944
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²	1807	2.644	4.777.708
8	Geotextil	m ²	5290	971	5.136.590
9	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²	212	2.005	425.060
10	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.	6	636.895	3.821.370
11	Sumidero Tipo Serviu	unid.	6	558.711	3.352.266
12	Tubo C.C. D = 400 mm	m	270	22.986	6.206.220
13	Tubo C.C. D = 600 mm	m	123	29.232	3.595.536
14	Refuerzo Colector de Hormigón Armado D= 400	m	12	102.342	1.228.104
15	Reacondicionar o Modificar Cámara	unid.	2	447.823	895.646
16	Señalética vertical	unid.	13	100.125	1.301.625
17	Ensayo de materiales	gl	1	1.728.540	1.728.540
18	Letrero de obra	unid.	1	491.427	491.427
				VALOR NETO \$ =	160.574.917
				19% IVA \$ =	30.509.234
				VALOR TOTAL \$ =	191.084.151

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.


FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 1
PARTIDA Calzada H.C.V. e = 0.15 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 3.773,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón HF-50	m ³	0,1545	47.652	7.362
Sello	kg	0,1800	1.800	324
Disco de corte	uni	0,0008	86.000	71
Cordon de Respaldo	m	0,0500	3.500	175
			SUBTOTAL	7.932

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1000	10.500	1050
Jornal	h/dia	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.350
	LEYES SOCIALES		32%	432
			SUBTOTAL	1.782

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	dia	0,0010	7.500	8
Cercha vibradora	dia	0,0040	7.500	30
M.metálico para calzada	uni	0,0100	3.500	35
Cortadora de pavimento	dia	0,0020	9.000	18
Desmoldante	lt	0,0100	1.200	12
			SUBTOTAL	103

TOTAL COSTO DIRECTO	9.817
GASTOS GENERALES	1.963
UTILIDADES	1.473
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	13.253


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 2
PARTIDA Base Estabilizada e = 0.20 m
UNIDAD m2 CANTIDAD 5.290,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base estabilizada	m ³	0,2600	7.200	1.872 0 0
			SUBTOTAL	1.872

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0200	7.500	150
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				570
			LEYES SOCIALES 32%	182
			SUBTOTAL	752

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Rodillo	día	0,0100	14.000	140
Motoniveladora	hr	0,0140	30.000	420
Retroexcavadora	hr	0,0300	15.000	450
			SUBTOTAL	1.010

TOTAL COSTO DIRECTO	3.634
GASTOS GENERALES	727
UTILIDADES	545
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	4.906


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 3
PARTIDA Excavación y transporte a Botadero
UNIDAD m3 CANTIDAD 1,983,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0300	7.500	225
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				330
	LEYES SOCIALES		32%	106
			SUBTOTAL	436

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0150	12.000	180
Excavadora	hr	0,0250	27.000	675
Camión tolva	día	0,0150	75.000	1.125
			SUBTOTAL	1.980

TOTAL COSTO DIRECTO	2.416
GASTOS GENERALES	483
UTILIDADES	362
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	3.261


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 4
PARTIDA Solera Tipo "A"
UNIDAD m CANTIDAD 1,496,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Solera tipo A	uni	1,0500	3,350	3,518
Base estabilizada 1 1/2"	m ³	0,0800	7,200	576
Hormigón 170 kg/cem/m ³	m ²	0,0360	35,796	1,289
			SUBTOTAL	5,383

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10,500	630
Jornal	h/día	0,0600	7,500	450
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1,080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1,426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	6.809
GASTOS GENERALES	1.362
UTILIDADES	1.021
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	9.192


FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 5
PARTIDA Rampa de minusvalidos
UNIDAD unid. CANTIDAD 8,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Moldaje	ml	6,0000	220	1.320
Base estabilizada 1 1/2"	m ³	0,1200	7.200	864
Hormigón H-30	m ³	0,2029	40.356	8.187
			SUBTOTAL	10.371

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0900	10.500	945
Jornal	h/día	0,0900	7.500	675
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.620
LEYES SOCIALES			32%	518
			SUBTOTAL	2.138

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,0500	13.000	650
Placa compactadora	día	0,0800	7.500	450
				0
			SUBTOTAL	1.100

TOTAL COSTO DIRECTO	13.609
GASTOS GENERALES	2.722
UTILIDADES	2.041
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	18.372


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 6
PARTIDA Vereda H.C. e = 0,07 m
UNIDAD m CANTIDAD 1.807,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 30	m3	0,0721	40.356	2.910
Moldaje	ml	1,6700	50	84
Polietileno	m2	1,1000	60	66
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	3.060

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0600	10.500	630
Jornal	h/día	0,0600	7.500	450
				0
				0
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				1.080
	LEYES SOCIALES		32%	346
			SUBTOTAL	1.426

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,0080	4.500	36
Desmoldante	lt	0,0500	1.300	65
				0
			SUBTOTAL	101

TOTAL COSTO DIRECTO	4.587
GASTOS GENERALES	917
UTILIDADES	688
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	6.192


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 7
PARTIDA Base Vereda e = 0,05 m
UNIDAD m CANTIDAD 1.807,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Base Estabilizada 1 1/2"	m3	0,0650	7.200	468
				0
				0
			SUBTOTAL	468

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0400	10.500	420
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				720
	LEYES SOCIALES		32%	230
			SUBTOTAL	950

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Placa compactadora	día	0,0100	7.500	75
Camion tolva	día	0,0010	75.000	75
Retroexcavadora	hr	0,0300	13.000	390
			SUBTOTAL	540

TOTAL COSTO DIRECTO	1.958
GASTOS GENERALES	392
UTILIDADES	294
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.644


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 8
PARTIDA Geotextil
UNIDAD m CANTIDAD 5.290,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Geotextil	m2	1,1000	550	605 0 0
			SUBTOTAL	605

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,0010	10.500	11
Jornal	h/dia	0,0100	7.500	75
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				86
	LEYES SOCIALES		32%	28
			SUBTOTAL	114

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	719
GASTOS GENERALES	144
UTILIDADES	108
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	971


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 9
PARTIDA Demolición de Calzada (O. Pav.)
UNIDAD M2 CANTIDAD 212,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,0100	10.500	105
Jornal	h/día	0,0400	7.500	300
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				405
	LEYES SOCIALES		32%	130
			SUBTOTAL	535

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Excavadora	hr	0,0100	30.000	300
Camión tolva	día	0,0050	85.000	425
Retroexcavadora	hr	0,0150	15.000	225
				0
			SUBTOTAL	950

TOTAL COSTO DIRECTO	1.485
GASTOS GENERALES	297
UTILIDADES	223
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	2.005


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 10
PARTIDA Cámara Inspección Aguas Lluvias
UNIDAD Unid. CANTIDAD 6,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Pref. Pie derecho 1200*1000	uni	1,0000	35.636	35.636
Pref. Cono 1200*600*1000	uni	1,0000	23.285	23.285
Pref. Chimenea 600*600	uni	2,0000	16.520	33.040
Hormigón H-25	m3	0,2000	40.020	8.004
Hormigón H-5	m3	0,1500	35.498	5.325
Moldaje	m2	1,0000	3.000	3.000
Fierro	kg	20,0000	450	9.000
escalines	unid.	14,0000	2.200	30.800
Desmoldante	lt	1,6700	200	334
Poliuretano	m2	4,4000	50	220
			SUBTOTAL	216.644

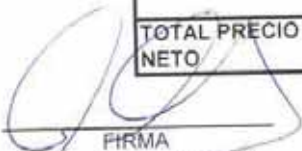
2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	8,0000	10.500	84.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				121.500
	LEYES SOCIALES		32%	38.880
			SUBTOTAL	160.380

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr.	7,0000	13.000	91.000
				0
				0
			SUBTOTAL	94.750

TOTAL COSTO DIRECTO	471.774
GASTOS GENERALES	94.355
UTILIDADES	70.766
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	636.895


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 11
PARTIDA Sumidero Tipo Serviu
UNIDAD Unid. CANTIDAD 6,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	2,1000	40.356	84.748
Hormigón H-5	m3	0,1500	35.796	5.369
Rejilla	uni	1,0000	65.000	65.000
Fierro	kg	30,0000	550	16.500
Moldaje	m2	8,0000	3.000	24.000
escalines	unid	5,0000	2.200	11.000
Desmoldante	lt	1,6667	200	333
Polielieno	m2	4,4000	50	220
				0
			SUBTOTAL	276.170

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	4,0000	10.500	42.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				79.500
	LEYES SOCIALES		32%	25.440
			SUBTOTAL	104.940

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	2,0000	15.000	30.000
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	33.750

TOTAL COSTO DIRECTO	413.860
GASTOS GENERALES	82.772
UTILIDADES	62.079
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	558.711


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 12
PARTIDA Tubo C.C. D = 400 mm
UNIDAD ml CANTIDAD 270,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 400 mm	uni	1,0000	6.500	6.500
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7.000	146
Base estabilizada	m3	0,0200	7.200	144
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	8.393

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/dia	0,2000	7.500	1.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.075
	LEYES SOCIALES		32%	984
			SUBTOTAL	4.059

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	13.000	3.900
Excavadora	hr	0,0200	30.000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7.500	75
				0
				0
			SUBTOTAL	4.575

TOTAL COSTO DIRECTO	17.027
GASTOS GENERALES	3.405
UTILIDADES	2.554
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	22.986


FIRMA
 (licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 13
PARTIDA Tubo C.C. D = 600 mm
UNIDAD ml CANTIDAD 123,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tubo 600 mm	uni	1,0000	11.000	11.000
Arena gruesa	m3	0,3750	4.275	1.603
Arena fina	m3	0,0208	7.000	146
Base estabilizada	m3	0,0100	7.200	72
				0
				0
			SUBTOTAL	12.821

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,1500	10.500	1.575
Jornal	h/dia	0,2200	7.500	1.650
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				3.225
LEYES SOCIALES			32%	1.032
			SUBTOTAL	4.257

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	0,3000	13.000	3.900
Excavadora	hr	0,0200	30.000	600
Placa compactadora	dia	0,0100	7.500	75
				0
				0
			SUBTOTAL	4.575

TOTAL COSTO DIRECTO	21.653
GASTOS GENERALES	4.331
UTILIDADES	3.248
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	29.232


FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 14
PARTIDA Refuerzo Colector de Hormigón Armado D= 400mm
UNIDAD m CANTIDAD 12,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Hormigón H - 20	m3	0,9000	40,356	36,320
Hormigón H - 5	m3	0,0500	35,796	1,790
Estabilizado	m3	0,1050	5,000	525
Poliuretano	m2	4,4000	50	220
Moldaje	m2	3,0000	3,000	9,000
Fierro	kg	25,0000	500	12,500
			SUBTOTAL	60,355


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	0,4000	10,500	4,200
Jornal	h/día	0,4000	7,500	3,000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				7,200
	LEYES SOCIALES		32%	2,304
			SUBTOTAL	9,504

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,1000	7,500	750
retroexcavadora	h	0,4000	13,000	5,200
				0
				0
			SUBTOTAL	5,950

TOTAL COSTO DIRECTO	75.809
GASTOS GENERALES	15.162
UTILIDADES	11.371
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	102.342


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 15
PARTIDA Reacondicionar o Modificar Cámara
UNIDAD Unid. CANTIDAD 2,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Tapa tipo calzada	uni	1,0000	68.000	68.000
Hormigón H-25	m3	0,3000	40.356	12.107
Hormigón H-5	m3	0,1500	34.200	5.130
Moldaje	m2	1,0000	3.000	3.000
Fierro	kg	20,0000	450	9.000
escalines	unid.	14,0000	2.200	30.800
Desmoldante	lt	1,6700	200	334
Polietileno	m2	4,4000	50	220
			SUBTOTAL	128.591

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/día	8,0000	10.500	84.000
Jornal	h/día	5,0000	7.500	37.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				121.500
	LEYES SOCIALES		32%	38.880
			SUBTOTAL	160.380

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Vibrador de inmersión	día	0,5000	7.500	3.750
Retroexcavadora	hr	3,0000	13.000	39.000
				0
				0
			SUBTOTAL	42.750

TOTAL COSTO DIRECTO	331.721
GASTOS GENERALES	66.344
UTILIDADES	49.758
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	447.823


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 16
PARTIDA Señalética vertical
UNIDAD Unid. CANTIDAD 13,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Poste tipo	unid.	1	14000	14000
Señal tipo	unid.	2	25000	50000
Hormigon	m3	0,07	43411	3039
				0
			SUBTOTAL	67.039

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,3000	10.500	3.150
Jornal	h/dia	0,3000	7.500	2.250
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				5.400
	LEYES SOCIALES		32%	1.728
			SUBTOTAL	7.128

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

TOTAL COSTO DIRECTO	74.167
GASTOS GENERALES	14.833
UTILIDADES	11.125
TOTAL PRECIO UNITARIO	100.125
NETO	


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

**FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

ITEM 17
PARTIDA Ensayo de Materiales
UNIDAD gl CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
				0
				0
				0
			SUBTOTAL	0

2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	0,0000	10.500	0
Jornal	h/dia	1,0000	7.500	7.500
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				7.500
LEYES SOCIALES			32%	2.400
			SUBTOTAL	9.900

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	2,0000	13.000	26.000
Análisis granulométrico	uni	3,0000	22.000	66.000
Relación humedad densidad proctor m	uni	3,0000	19.000	57.000
Limites de consistencia	uni	3,0000	16.000	48.000
CBR	uni	3,0000	23.000	69.000
Desgaste de los Ángeles	uni	3,0000	43.000	129.000
Densidad de subrasante	uni	15,0000	9.500	142.500
Densidad de base	uni	30,0000	9.500	285.000
Ensayo de flexotracción	uni	7,0000	32.000	224.000
Testigos	uni	7,0000	32.000	224.000
				0
				0
			SUBTOTAL	1.270.500

TOTAL COSTO DIRECTO	1.280.400
GASTOS GENERALES	256.080
UTILIDADES	192.060
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	1.728.540


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012

FORMULARIO N° 15
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 18
PARTIDA Letrero de Obra
UNIDAD Unid. CANTIDAD 1,00

1) MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Pieza 2x3" x3,20 m	pz	12,0000	800	9.600
Placa terciado 12 mm	pz	4,0000	10.000	40.000
Tubular 100*100*3	tira	4,0000	28.000	112.000
Pintura	gl	0,6000	6.500	3.900
Brocha 3"	uni	1,0000	1.200	1.200
Clavo 4"	kg	2,0000	600	1.200
Clavo 2"	kg	1,0000	600	600
			SUBTOTAL	168.500


2) MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Maestro	h/dia	2,0000	10.500	21.000
Jornal	h/dia	2,0000	7.500	15.000
SUB-TOTAL MANO DE OBRA				36.000
			LEYES SOCIALES 32%	11.520
			SUBTOTAL	47.520

3) MAQUINAS, HERRAMIENTAS Y SUBCONTRATOS

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD.	P. UNITARIO	P.TOTAL
Retroexcavadora	hr	1,0000	13.000	13.000
Lienzo	uni	1,0000	135.000	135.000
			SUBTOTAL	148.000

TOTAL COSTO DIRECTO	364.020
GASTOS GENERALES	72.804
UTILIDADES	54.603
TOTAL PRECIO UNITARIO NETO	491.427


 FIRMA
 (Licitante o representante legal)

TEMUCO, 18 DE JUNIO DE 2012



CON ESTA FECHA SE HA DICTADO
LA SIGUIENTE

RESOLUCIÓN N° 44
TEMUCO, 12 JUN 2012



N° interno 70-146

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- a) La Resolución N° 34, 33, 38, 36, 35, 37 y 32 de fecha 23-05-2012, que aprueba las Bases Administrativas especiales, Especificaciones Técnicas, Itemizados y formularios de las Licitaciones Públicas (D-5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 y 5581-20-LP12 "Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Proyectos correspondiente a varias comunas de la Región de la Araucanía".
- b) Las Licitaciones Públicas 5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 y 5581-20-LP12 "Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Proyectos correspondiente a varias comunas de la Región de la Araucanía".
- c) El D.S. N° 236/2002, del MINVU, que establece las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, y especialmente lo dispuesto en el artículo 4 N° 17.
- d) La Resolución Exenta N°1.820 de 2003 del MINVU que fija procedimientos para la aplicación práctica del Programa de Pavimentación Participativa reglamentada por el Decreto N° 114 de 1994 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- e) El artículo 3 letra e), inciso final, de la Ley 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, o Ley de Compras, que hace aplicable a los contratos de obra que celebren los SERVIU la normativa contenida en el Capítulo V de la citada ley, como asimismo, el resto de sus disposiciones en forma supletoria;
- f) El D.S. N° 250 de 2004, reglamento de la Ley 19.886, artículo 57 letra f), que establece la información mínima que deberá ser publicada en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas por los organismos o procesos excluidos por la Ley de Compras, que corresponde a: 1) el llamado a contratación; 2) las bases y/o términos de referencia; 3) las respuestas a las preguntas efectuadas por los proveedores, en los plazos establecidos en las bases y cualquier modificación efectuada a las bases; 4) la recepción y el cuadro de las ofertas, en el que deberá constar la individualización de los oferentes; 5) la Resolución o acto que resuelva sobre la adjudicación y 6) el texto del contrato de suministro y servicio definitivo, si lo hubiera;
- g) Lo dispuesto en la Resolución N° 1600 de fecha 30 de octubre de 2008, de Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del trámite de Toma de Razon;
- h) El D.L. N° 1.305 de 1975, que Reestructura el MINVU y crea los SERVIU Regionales;
- i) El Decreto Ley 1263 de 1975, Orgánico de la Administración Financiera del Estado;
- j) El D.S. N° 355 de 1976, de V. y U., Reglamento Orgánico de los SERVIU;
- k) El Decreto N° 52 de fecha 21.09.2011 que nombra a don Daniel Schmidt-Mo Lachian, Arquitecto, como Director SERVIU Región de la Araucanía, en forma Provisoria y Transitoria, según lo establece el artículo quincuagésimo noveno de la Ley N° 19.882, y el Decreto N°12 de fecha 22 de marzo del 2012 que mantiene nombramiento, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN:

APRUEBESE Y RATIFIQUESE: La Adición N° 1 de fecha 04-06-2012 a Itemizados Modificados correspondiente al 21° Llamado del Programa de Pavimentación Participativa Seleccionados, señalada en el visto b) de la presente Resolución.



PROPUESTA PUBLICA

"PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA 21° PROCESO, PROYECTOS SELECCIONADOS DIVERSAS COMUNAS DE LA REGION DE LA ARAUCANIA"

ADICION N°1

Señores Oferentes:

Para los efectos del estudio de propuesta de las Licitaciones (5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 Y 5581-20-LP12) perteneciente al 21° Llamado del programa de pavimentación participativa seleccionados, se deberá considerar lo siguiente:

1.- Los calendarios de las licitaciones serán los siguientes, el cual reemplaza en fechas y horas el calendario indicado en el punto N° 1 de cada una de las bases de las propuestas, publicadas en www.mercadopublico.cl e informado en el CD de los antecedentes de las licitaciones retirados por los oferentes:

- a) Calendario válido para las licitaciones I.D: 5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 Y 5581-20-LP12.

Fecha de Publicación	: 04-06-2012
Fecha entrega formulario capacidad económica	: 11-06-2012
Fecha fin de preguntas	: 11-06-2012
Fecha publicación de aclaraciones	: 14-06-2012
Fecha entrega formulario oferta	: 15-06-2012

- b) Calendario apertura para las licitaciones I.D: 5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 Y 5581-20-LP12.

I.D.	OBRA	FECHA Y HORA APERTURA
I.D. 5581-14-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de CUNCO, MELIPEUCO Y TEMUCO, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 9:00 hrs.
I.D. 5581-15-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de VILLARRICA, PITRUPOJEN, CARIHUE Y GHOI CHOI, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 10:00 hrs.
I.D. 5581-16-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de GORBEA Y LONGOCHE, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 11:00 hrs.
I.D. 5581-17-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de TOLTEN Y TEODORO SCHMIDT, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 12:00 hrs.
I.D. 5581-18-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de LAUTARO, PERQUENCO, VILCUN, CURACAUTIN Y LONGUMAY, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 13:00 hrs.
I.D. 5581-19-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de ERCILLA, VICTORIA, THAIQUEN, LOS SAUCES Y MUREN, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 15:00 hrs.
I.D. 5581-20-LP12	Pavimentación de calzadas en HCV en las comunas de ANGOL, RENAICO Y COLLIPULLI, de la Región de la Araucanía.	16-06-2012 a partir de las 16:00 hrs.

2.- Modifíquese los siguientes itemizados, que se adjuntan a esta aclaración:

I.D.	COMUNA	CALLE/PASAJE	TRAMO
5581-14-LP12	TEMUCO	PASAJE PONTINA	RECARBARREN/PINAL
5581-14-LP12	MELIPEUCO	PABLO NERUDA	DOMINGO CHIGUAY/P.A. CERDA
5581-16-LP12	GORBEA	JOSE MIGUEL CARRERA	BLANCO ENCALADA/M. MONTT
5581-16-LP12	PERQUENCO	E. RAMIREZ	BILBAO/ESTADIO
5581-19-LP12	ERCILLA	QUILAPAN	AV. ERCILLA/FRESIA
5581-19-LP12	LOS SAUCES	JOSE GUERRATI	CAUPOLICAN/F. GUERRATI
5581-20-LP12	ANGOL	SOTO SALAS	RANCAGUA/CHACABUCO

3.- Modifíquese en el punto N° 7 de las Bases Administrativas Especiales:

- En Licitación 5581-14-LP12 Comuna de Temuco, se modifica el número de proyecto de Pasaje Santo Domingo.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4254	PSJE. SANTO DOMINGO	COYANGO / BOYECO	44,00	3,5	13/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4264	PSJE. SANTO DOMINGO	COYANGO / BOYECO	44,00	3,5	13/15	HCV

- En Licitación 5581-15-LP12 Comuna de Pitrufquen, se modifica número de proyecto en Calle Arturo Prat y 5 de Abril.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
18-Jul	ARTURO PRAT	VICUNA MACKENNA / A. BELLO	114,0	7,0	15/15	HCV
29-Mar	5 DE ABRIL	BALMACEDA / P. LEON GALLO NORTE	337,0	7,0	15/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
3852	ARTURO PRAT	VICUNA MACKENNA / A. BELLO	114,0	7,0	15/15	HCV
4472	5 DE ABRIL	BALMACEDA / P. LEON GALLO NORTE	337,0	7,0	15/15	HCV

- En Licitación 5581-17-LP12 comuna de Teodoro Schmidt, se modifica número de proyecto en Calle José Miguel Carrera.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4437	JOSE MIGUEL CARRERA	CAUPOLICAN / FIN CALLE	538,1	7,0	15/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4435 y 4437	JOSE MIGUEL CARRERA	CAUPOLICAN / FIN CALLE	538,1	7,0	15/15	HCV

- En Licitación 5581-18-LP12 comuna de Lautaro, se repiten dos veces tres proyectos en Calle Recabarren, Pasaje Colico y Calle Callquen.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
3198	RECARBARREN	M. NOVOA / M. JORDAN	89,0	7,0	15/15	HCV
327	PSJE. COLICO	CALAFQUEN / FIN PSJE.	62,0	3,0	13/15	HCV
4327	CALAFQUEN	2 / CABURGUA	80,0	6,0	15/15	HCV
4326	CRISTOBAL COLON	B. HIGGINS / PSJE. MATTI	153,0	7,0	15/15	HCV

4327	PSJE. CABURGUA	2 / FIN PSJE.	89,0	3,0	13/15	HCV
4327	CALLE 2	PSJE. CABURGUA CALAFQUEN	51,0	6,0	15/15	HCV
3198	RECABARREN	M. NOVOA / M. JORDAN	89,0	7,0	15/15	HCV
4327	PSJE. COLICO	CALAFQUEN / FIN PSJE.	62,0	3,0	13/15	HCV
4327	CALAFQUEN	2 / CABURGUA	60,0	6,0	15/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
2198	RECABARREN	M. NOVOA / M. JORDAN	89,0	7,0	15/15	HCV
4327	PSJE. COLICO	CALAFQUEN / FIN PSJE.	62,0	3,0	13/15	HCV
4327	CALAFQUEN	CALLE 2 / CABURGUA	60,0	6,0	15/15	HCV
4327	CRISTOBAL COLON	B. HIGGINS / PSJE. MATTA	189,0	3,0	15/15	HCV
4327	PSJE. CABURGUA	CALLE 2 / FIN PSJE.	92,0	3,0	13/15	HCV
4327	CALLE 2	PSJE. CABURGUA CALAFQUEN	51,0	6,0	15/15	HCV

- En Licitación 5581-18-LP12 comuna de Perquenco, se modifica tramo de calle E. Ramirez.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4454	E. RAMIREZ	VIA FERREA / ESTADIO	204,7	7,0	15/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4454	E. RAMIREZ	BILBAO / ESTADIO	204,7	7,0	15/15	HCV

- En Licitación 5581-18-LP12 comuna de Lonquimay, se modifica tramo de calle Nueva Dos Sur.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4481	NUEVA DOS SUR	ASFALTO / INTERSECCIÓN NUEVA UNO	167,0	6,0	15/15	HCV

Debe Decir:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4491	NUEVA DOS SUR	ASFALTO / JOSE MIGUEL CARRERA	167,0	6,0	15/15	HCV

- En Licitación 5581-20-LP12 comuna de Angol, se modifica tramo de calle Dos Oriente.

Dice:

N° PROY.	PROYECTO CALLE/PASAJE	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4337	DOS ORIENTE	AULEN / FINAL	273,0	7,0	15/15	HCV

Debe Decir:

Nº PROY.	PROYECTO	TRAMO	LONG. (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (cm)	TIPO PAV.
4337	DOS ORIENTE	EULEN / FINAL	273,0	7,0	15/15	RDV

4.- Modifíquese en el punto N° 19 de las Bases Administrativas Especiales, donde:

Dice:

- Decreto N° 146 de 1997 del **Ministerio de Salud** "Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Modelos Generados por Fuentes Fijas".

Debe Decir:

- Decreto N° 146 de 1997 del **Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República** "Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Modelos Generados por Fuentes Fijas".


JUAN PABLO KONIG
INGENIERO CONSTRUCTOR
OFICINA DE PROYECTOS VIALES


JORGE VELASQUEZ TOLEDO
INGENIERO CIVIL
JEFE(S) OFICINA DE PROYECTOS VIALES


CESAR ROA MERINO
CONSTRUCTOR CIVIL
JEFE(S) DEPARTAMENTO TECNICO

TEMUCO, 04 DE JUNIO DE 2012.



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PASAJE PONTINA, ENTRE RECABARREN Y FIN DE PASAJE
COMUNA DE TEMUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Cajado H.C.V. e - 0,15 m	m ²			
2	Barras estabilizadora e - 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Redes Tipo "A"	m			
5	Redes Tipo "C" con Zapa	m			
6	Contorno	m			
7	Letrero de Obra	un			
8	Empuje de Materiales	m ²			
9	Señalética vertical	m			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los precios de materiales corresponden a Los recibidos en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACIÓN

ITEMIZADO
LICITACION PÚBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE PABLO NERUDA, ENTRE DOMINGO CHIGUAY Y P.A. CERDA
COMUNA DE MELIPEUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor U.	Valor Total
1	Cajazada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Hampa de Minizaválata	unidad			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Demolición de Veredas	m ²			
9	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unidad			
10	Sumidero Tipo Servis	unidad			
11	Tubo HDPE: 15" (D= 375)	m			
12	Dren o Zanja de infiltración con Tubo	m			
13	Ensayo de Muestras	gr			
14	Soleleta Vertical	unidad			
15	Índice de Obra	unidad			
				VALOR NETO \$=	
				19% IVA \$=	
				VALOR TOTAL \$=	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.O. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE JOSE MIGUEL CARRERA ENTRE MANUEL MONTT Y BLANCO ENCALADA
LOCALIDAD GORBEA - COMUNA DE GORBEA

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Carpas H.C.V. e = 0.10 m	m ²			
2	Rede simplificada e = 0.20 m	m ²			
3	Excavacion y transporte a Botadero	m ³			
4	Sereno Tipo "A"	m			
5	Revoque de Manzanillos	unid.			
6	Veredas H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Demolicion Tratamiento Superficial	m ²			
9	Demolicion de Veredas	m ²			
10	Camara Inspeccion Aguas Lluvias	unid.			
11	Sumadero Tipo Sereno	unid.			
12	Tubo C.C. D = 400 mm	m			
13	Tubo C.C. D = 1200 mm	m			
14	Rejilla Colector de Hincision Armado D= 400	m			
15	Muro de An	unid.			
16	Muro de Bata	unid.			
17	Cajon de Hormigon Armado	m ³			
18	Baranda Peatonal según Manual de Carreteras	m			
19	Losa de Aproximación	m ²			
20	Ensayo de Materiales	m			
21	Señalización Vertical	unid.			
22	Luzeros de Obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				10% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.1
Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE ELEUTERIO RAMIREZ, ENTRE BILBAO Y ESTADIO.
COMUNA DE PERQUENCO

Item	Designación	Unidad	Capacidad	Precio U. \$	Precio Total \$
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minusvalidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Mejoramiento Granular	m ³			
9	Geotextil	m ²			
10	Demolición de Veredas	m ²			
11	Cámara Inspección Aguas Lluvias	unid.			
12	Sumidero Tipo Serviu	unid.			
13	Sumidero Tipo Serviu con Doble Rejilla	unid.			
14	Tubo HDPE 15" (D= 375)	m			
15	Refuerzo Colector D= 400 Simple	m			
16	Muro de Ais	unid.			
17	Ensayo Materiales	gl			
18	Señalética Vertical	un			
19	Letrero de Obra	un			
				AL 10% VALOR NETO \$ =	
				AL 19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE QUILAPAN, ENTRE ERCILLA Y FRESIA
COMUNA DE ERCILLA

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
1	Carpetas H.C.V. a = 0.13 m	m ²			
2	Carpetas H.C.V. a = 0.15 m	m ²			
3	Bases Estabilizada a = 0.15 m	m ²			
4	Excavación y transporte Botadero	m ³			
5	Gradera Tipo "A"	m ²			
6	Veredas H.C. a = 0.07 m	m ²			
7	Bases Veredas a = 0.05 m	m ²			
8	Demolición de Veredas	m ²			
9	Sarrajero Tipo Serva	unidad			
10	Tubo C.C. D = 400 mm	m			
11	Revisora Colector de Hormigon Armado D = 400	unidad			
12	Reparación o Modificar Sumidero	unidad			
13	Limpieza de Sumidero	unidad			
14	Pura Absorción	unidad			
15	Limpieza de Colector	m			
16	Ensayo de Alarinales	ml			
17	Transecta Vertical	unidad			
18	Letra de Obra	unidad			
				VALOR NETO S =	
				19% IVA S =	
				VALOR TOTAL S =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus retajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACIÓN

ITEMIZADO
LICITACION PÚBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE JOSE GUERRATI, ENTRE CAUPOLICAN Y F. GUERRATI
COMUNA DE LOS SAUCES, LOCALIDAD DE VILLA TRINTRE

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Grizada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Rotadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Minisividos	unidad			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Barril Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Sumidero Tipo Servis	unidad			
9	Demolición de Sumideros	unidad			
10	Tubo C.C. D = 600 mm	m			
11	Refuerzo Colector de Hormigón Armado D= 800	m			
12	Demolición de Veredas	m ²			
13	Señalética vertical	unidad			
14	Ensayo de materiales	q ²			
15	Letrero de obra	unidad			
				VALOR NETO S=	
				IVA 5% S=	
				VALOR TOTAL S=	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION



ITEMIZADO
LICITACION PÚBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE SOTO SALAS, ENTRE CHACABUCO Y RANCAGUA
COMUNA DE ANGL

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Precio Total
1	Cajuela H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Baso Estabilizado e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Rotadero	m ³			
4	Rebata de Manguerados	unid.			
5	Señal Tipo "A"	m			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Baso Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Geotextil	m ²			
9	Demolición de Cajuela (Q. Pav.)	m ²			
10	Trasero de Manguerados	m			
11	Señalética Vertical	unid.			
12	Letrero de Obra	unid.			
				VALOR NETO \$ =	
				19% IVA \$ =	
				VALOR TOTAL \$ =	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando correspondan.
- Los ensayos de materiales corresponden a los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

TOMESE RAZON, ANOTESE, COMUNIQUESE, TRANSCRIBASE Y PUBLIQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS www.mercadopublico.cl.


DANIEL SCHMIDT MC LACHLAN
ARQUITECTO
DIRECTOR (P y T) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA


CRM/MSK/JMT/JPK/RMF

Transcribir A:

1. Contraloría Regional de la Araucanía
2. Dirección
3. Departamento de Planificación y Control
4. Departamento Jurídico
5. Departamento de Administración y Finanzas
6. Depto. Técnico
7. Oficina de Proyectos Viales
8. Sección Ejecución Obras Viales y Urbanas
9. Ministro de Fe
10. Oficina de Partes


SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA



CON ESTA FECHA SE HA DICTADO
LA SIGUIENTE

RESOLUCIÓN N°

50

TEMUCO,

22 JUN. 2012

CONTRALORIA GRAL DE LA REPUBLICA CONTRALORIA REGIONAL DE LA ARAUCANIA RECEPCION / TOMA DE RAZON	
25 JUN. 2012	
JURIDICA <input checked="" type="checkbox"/>	TR y R <input type="checkbox"/>
CONTABILIDAD <input type="checkbox"/>	OTRO <input type="checkbox"/>

N° interno 70-152

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- La Resolución N° 34, 33, 38, 36, 35, 37 y 32 de fecha 23-05-2012, que aprueba las Bases Administrativas especiales, Especificaciones Técnicas, ítemizados y formularios de las Licitaciones Públicas ID 5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 y 5581-20-LP12 "Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Proyectos correspondiente a varias comunas de la Región de la Araucanía".
- Las Licitaciones Públicas 5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 y 5581-20-LP12 "Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa, Proyectos correspondiente a varias comunas de la Región de la Araucanía".
- El D.S. N° 236/ 2002, del MINVU, que establece las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, y especialmente lo dispuesto en el artículo 4 N° 1;7
- La Resolución Exenta N°1.820 de 2003 del MINVU que fija procedimientos para la aplicación práctica del Programa de Pavimentación Participativa reglamentada por el Decreto N° 114 de 1994 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- El artículo 3 letra e), inciso final, de la Ley 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, o Ley de Compras, que hace aplicable a los contratos de obra que celebraren los SERVIU la normativa contenida en el Capítulo V de la citada ley, como asimismo, el resto de sus disposiciones en forma supletoria;
- El D.S. N° 250 de 2004, reglamento de la Ley 19.886, artículo 57 letra f), que establece la información mínima que deberá ser publicada en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas por los organismos o procesos excluidos por la Ley de Compras, que corresponde a: 1) el llamado a contratación; 2) las bases y/o términos de referencia; 3) las respuestas a las preguntas efectuadas por los proveedores, en los plazos establecidos en las bases y cualquier modificación efectuada a las bases; 4) la recepción y el cuadro de las ofertas, en el que deberá constar la individualización de los oferentes; 5) la Resolución o acto que resuelva sobre la adjudicación y 6) el texto del contrato de suministro y servicio definitivo, si lo hubiere;
- Lo dispuesto en la Resolución N° 1600 de fecha 30 de octubre de 2008, de Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del trámite de Toma de Razon;
- El D.L. N° 1.305 de 1975, que Reestructura el MINVU y crea los SERVIU Regionales;
- El Decreto Ley 1263 de 1975, Orgánico de la Administración Financiera del Estado;
- El D.S. N° 355 de 1976, de V. y U., Reglamento Orgánico de los SERVIU;
- El Decreto N° 52 de fecha 21.09.2011 que nombra a don Daniel Schmidt M. Fachlan, Arquitecto, como Director SERVIU Región de la Araucanía, en forma Provisoria y Transitoria, según lo establece el artículo quincuagésimo noveno de la Ley N° 19.882, y el Decreto N°12 de fecha 22 de marzo del 2012 que mantiene nombramiento, dicto la siguiente:

TOMO RAZON	
POR ORDEN DEL CONTRALOR GENERAL DE LA REPUBLICA	
EMUCO 22	
28 JUN. 2012	
CONTRALOR REGIONAL	

RESOLUCIÓN:

APRUEBESE Y RATIFIQUESE: La Aclaración N° 1 de fecha 14-06-2012 e Ítemizados Modificados correspondiente al 21° Llamado del Programa de Pavimentación Participativa Seleccionados, señalada en el visto b) de la presente Resolución.



PROPUESTA PUBLICA

PROGRAMA DE PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA 21º PROCESO, PROYECTOS SELECCIONADOS DIVERSAS COMUNAS DE LA REGION DE LA ARAUCANIA"

ACLARACION N°1

Señores Oferentes:

Para los efectos del estudio de propuesta de las Licitaciones (5581-14-LP12, 5581-15-LP12, 5581-16-LP12, 5581-17-LP12, 5581-18-LP12, 5581-19-LP12 Y 5581-20-LP12) perteneciente al 21º Llamado del programa de pavimentación participativa seleccionados, se deberá considerar lo siguiente:

1.- ¿El equipo Profesional se debe considerar por comuna o por licitación?

R: El Equipo Profesional se regirá por la Oferta Económica presentada.

2.- Para el cálculo de autocontrol y prevencionista de riesgos, ¿se debe tomar los montos destinados por comuna?

R: Se debe considerar el monto por contrato.

3.- ¿Se debe considerar alguna garantía por seriedad de la oferta?

R: Si, ver punto 11.1.6 letra d) Bases Administrativas Especiales.

4.- ¿Se deben considerar las Leyes sociales como ítem o prorrateadas en el valor de la obra de mano?

R: El Análisis de Precios Unitarios se debe ajustar al formato indicado en Formulario N° 15.

Licitación ID 5581-14-LP12:

- Comuna de Molipeugo, calle Pablo Neruda entre Domingo Chiquay y P. A. Cerda:

1.- En Itemizado, ¿Se debe considerar partida demolición de veredas?

R: Si, tal cual se indica en Itemizado Modificado en Adición N° 1.

2.- ¿Se debe considerar como partida Perfilamiento Con material Granular en calle P. Aguirre Cerda según menciona el plano?

R: Perfilado y emparejamiento indicado en plano se debe prorratear en demás partidas del itemizado.

- Comuna de Temuco, Calle Toscana (Dante y Milano):

1.- ¿Se debe considerar como partida la modificación de cámaras existentes?

R: En planimetría, se ilustra la modificación de altura en las cámaras de inspección de aguas lluvias, que conecta los sumideros mediante tubo de C.C D= 400 mm en calle Toscana entre Florencia y Alessandria. Se debe considerar en vez de modificación de altura, a rehacer cámara de inspección de aguas lluvias establecido en el pto. 13 del Itemizado.

Respecto a las cámaras de inspección de alcantarillado, se debe prorratear en el itemizado. Se adjunta plano corregido.

2.- ¿En perfil transversal se muestra geotextil el cual no esta considerado en el itemizado, se debe considerar?

R: Se adjunta Itemizado corregido

- Comuna de Temuco, Calle Chomio entre León Gallo y Final:

1.- Perfil transversal Muestra Base y calzada en 15 cms, Itemizado lo contempla en 16 cms sobre 20 de calzada. ¿Cual prevalece?

R: Se adjunta Itemizado y Plano corregido (CD).

- Comuna de Temuco, Calle Colico entre Trabunco y Javiera Carrera:

Se adjunta Itemizado y plano corregido (CD)

- Comuna de Temuco, Calle Venecia entre Pasaje Sin Nombre y Final de Pasaje:

Se adjunta Itemizado Modificado

- Comuna de Temuco, Calle Santo Domingo, entre Coyanco y Boyeco:

Se adjunta Itemizado y plano corregido (CD)

Licitación 5581-17-LP12:

- Comuna de Teodoro Schmidt, localidad de Hualpin, Calle Carrera entre Caupolicán y Fin de Calle,

1.- ¿Se deben considerar los ítems 8, 10, 11 y 13? Favor indicar en planimetría.

R: Se deben cuantificar y presupuestar los ítems mencionados, los cuales se encuentran señalados en planimetría.

Licitación 5581-18-LP12:

- Comuna de Lautaro, Pasaje Caburgua entre Calle 2 y Fin de Pasaje:

1.- Indicar donde se emplaza cajón de Hormigón Armado.

R: No existe Cajón de Hormigón Armado en este proyecto, si se existe una Canaleta proyectada (cuneta) con rejilla. Se adjunta Itemizado corregido.

2.- El cajón de hormigón armado en plano de planta aparece como cajón simple (ancho 1 mt), pero en detalle aparece como cajón doble. ¿Qué se debe considerar?

R: No existe Cajón de Hormigón Armado en este proyecto, si se existe una Canaleta proyectada (cuneta) con rejilla. Se adjunta Itemizado corregido.

Licitación 5581-20-LP12:

- Comuna de Angol, Pasaje Maule, entre Bio Bio y Fin de Pasaje:

Se adjunta Itemizado Modificado, donde se corrige la enumeración en las partidas.


JUAN PABLO KONIG
INGENIERO CONSTRUCTOR
OFICINA DE PROYECTOS VIALES


MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
UNIDAD DE PAVIMENTACION
CONSISTE
SEWIX REGU


JORGE VELASQUEZ TOLEDO
INGENIERO CIVIL
JEFE (S) OFICINA DE PROYECTOS VIALES


MARCELO FERNANDEZ ZAPATA
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
JEFE (S) DEPARTAMENTO TECNICO



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE TOSCANA, ENTRE DANTE Y MILANO
COMUNA DE TEMUCO

CANT.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Muevables	unidad			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Demolición de Calzada (O. Pav.)	m ²			
9	Demolición de Veredas	m ²			
10	Sumidero Tipo Serviu	unidad			
11	Tubo C.C. D = 400 mm	m			
12	Demolición de Sumidero	unidad			
13	Rejador Cámara Inspección Aguas Lluvias	unidad			
14	Geotextil	m ²			
15	Ensayo de Materiales	gl.			
16	Señalética vertical	unidad			
17	Letrero de Obra	unidad			
				VALOR NETO IS=	
				VALOR IVA IS=	
				VALOR TOTAL IS=	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TÉCNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE CHOMIO, ENTRE LEON GALLO Y FINAL
COMUNA DE TEMUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Rampa de Mhusválidos	unid.			
6	Vereda H.C. e = 0.07 m	m ²			
7	Base Vereda e = 0.05 m	m ²			
8	Demolición de Veredas	m ²			
9	Demolición de Calzada (D. Pav.)	m ²			
10	Tubo C.C. D = 600 mm	m			
11	Refuerzo Colector D= 600 Simple	m			
12	Sumidero Tipo Serviu	unid.			
13	Sumidero Tipo Serviu con Doble Rejilla	unid.			
14	Reacondicionar o Modificar Cámaras	unid.			
15	Ensaye de Materiales	qj			
16	Señalética Vertical	unid.			
17	Letrero de Obra	unid.			

VALOR NETO	
IMPORTE IVA	
VALOR TOTAL	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PASAJE COLICO, ENTRE TRABUNCO Y JAVIERA CARRERA
COMUNA DE TEMUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Calzada H.C.V. e = 0.15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.20 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Solera Tipo "C" con Zarpa	m			
6	Mejoramiento Granular	m ³			
7	Geotextil	m ²			
8	Ensaye de Materiales	gf			
9	Signalética Vertical	unidad			
10	Letrero de Obra	unidad			
				VALOR NETOS	
				14% IVA	
				VALOR TOTAL	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Unidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
CALLE VENECIA ENTRE PASAJE SIN NOMBRE Y FINAL DE PASAJE
COMUNA DE TEMUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Presupuesto
1	Calzada H.C.V. e = 0,15 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0,15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m ²			
5	Rampa de Minusválidos	m			
6	Vereda H.C. e = 0,07 m	unid.			
7	Base Vereda e = 0,05 m	m ²			
8	Geotextil	m ²			
9	Extracción de Arboles y Reposición	m ³			
10	Ensaye Materiales	unid.			
11	Leitrero de Obra	gl.			
12	Senaletica Vertical	gl.			
				VALOR UNITARIO	
				CANTIDAD	
				VALOR TOTAL	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
PJE. SANTO DOMINGO, ENTRE BOYECO Y COYANCO
COMUNA DE TEMUCO

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Solera Tipo "A"	m			
5	Solera Tipo "C" con Zarpa	m			
6	Defensa Caminera	m			
7	Ensayo de Materiales	gl			
8	Señalética Vertical	un			
9	Lítrero de Obrar	un			
				VALOR NETO I.V.A.	
				I.V.A. 19%	
				VALOR TOTAL	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21º PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PSJE. CABURGUA, ENTRE CALLE 2 Y FIN DE PASAJE
COMUNA DE LAUTARO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Demolicion de Calzada (O. Repav.)	m ²			
5	Solera Tipo "C" con Zarpa	m			
6	Demolicion de Veredas	m ²			
7	Canaleta Prefabricada con rejilla	m			
8	Señalética vertical	unid.			
9	Ensayo de materiales	gl			
				VALOR NETO I.S.T.	
				IGV IVA 18%	
				VALOR TOTAL I.S.T.	

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)



DEPARTAMENTO TECNICO
UNIDAD DE PAVIMENTACION

ITEMIZADO
LICITACION PUBLICA
21° PROCESO PAVIMENTACION PARTICIPATIVA
PASAJE MAULE, ENTRE BIO BIO Y FIN DE PASAJE
COMUNA DE ANGOL

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor U.T.	Valor Total
1	Calzada H.C.V. e = 0.13 m	m ²			
2	Base Estabilizada e = 0.15 m	m ²			
3	Excavación y transporte a Botadero	m ³			
4	Gectextil	m ²			
5	Reubicación de Postes	unid.			
6	Reubicación de Tercer	unid.			
7	Ensayo de Materiales	gl			
8	Señalética Vertical	unid			
			VALOR NETO S=		
			IVA S=		
			VALOR TOTAL S=		

- Es responsabilidad del contratista la correcta aplicación del IVA y sus rebajas, cuando corresponda.
- Los ensayos de materiales corresponden a Los detallados en E.T.
- Los precios unitarios deben incorporar Los G.G. y Utilidades.

FIRMA EMPRESA CONSTRUCTORA
(LICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL)

TOMESE RAZON, ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE Y PUBLÍQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS www.mercadopublico.cl.


DIRECCION DANIEL SCHMIDT MC LACHLAN
ARQUITECTO
DIRECTOR (P y T) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA


MFZ/MSK/JVT/JPK/RMF

Transcribir A:

1. Contraloría Regional de la Araucanía
2. Dirección
3. Departamento de Planificación y Control
4. Departamento Jurídico
5. Departamento de Administración y Finanzas
6. Depto. Técnico
7. Oficina de Proyectos Viales
8. Sección Ejecución Obras Viales y Urbanas
9. Ministro de Fe
10. Oficina de Partes


Victor F. Bravo G.
MINISTRO DE FE
SERVIU REGION
DE LA ARAUCANIA



ACTA DE APERTURA PROPUESTA PUBLICA
I.D. 5581-15- LP12

"Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa seleccionado comunas de VILLARRICA, PITRUFQUEN, CARAHUE y CHOL-CHOL de la Región de la Araucanía"

En Temuco, a 18 de Junio de 2012 a la hora señalada en las Bases Especiales y con la asistencia de los funcionarios autorizados para este acto, se procede a la apertura de la Propuesta Pública "Ejecución de Obras 21" Llamado Programa de Pavimentación Participativa seleccionado, comunas de VILLARRICA, PITRUFQUEN, CARAHUE y CHOL-CHOL de la Región de la Araucanía"

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 733.595.810

OFERENTE	PLAZO	MONTO
CONSTRUCTORA COSAL S.A	-	-
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA	150	\$ 711.348.963
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.	150	\$ 729.785.004
CONSTRUCTORA ALERCE	-	-
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.	150	\$ 714.999.681

OFERENTE	CALIF. PROM/ RENAC
CONSTRUCTORA COSAL S.A	96,26
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA	97,00
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.	99,43
CONSTRUCTORA ALERCE	96,65
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.	89,98

OBSERVACIONES: CONSTRUCTORA ALERCE QUEDA FUERA DE BASES POR FALTA DE COPIAS DE CURRICULUM DE PROFESIONALES, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL ITEM 12 PUNTO 1 DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS DE LA PRESENTE LICITACION.
CONSTRUCTORA COSAL ENTREGA DOCUMENTOS INCOMPLETOS EN LA OFERTA ECONOMICA, POR LO QUE QUEDA FUERA DE BASES DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL ITEM 12 PUNTO 2 DE LAS BASES ADMINISTRATIVAS.

[Signature]
JORGE VELASQUEZ TOLEDO
INGENIERO CIVIL EN OBRAS CIVILES
JEFE (S) OFICINA DE PROYECTOS VIALES

[Signature]
GERALD GONZALEZ RIVERA
INGENIERO CIVIL
OFICINA DE PROYECTOS VIALES

[Signature]
ANGELO FERNANDEZ MARCHIONI
ARQUITECTO
REPRESENTANTE SEREM/MINVU

[Signature]
CARLOS HENRIQUEZ
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA

[Signature]
ALEJANDRO REFANAL
CONSTRUCTORA ALERCE

[Signature]
ENEDINA GID RAMIREZ
CONSTRUCTORA CIVIL
OFICINA DE PROYECTOS VIALES

[Signature]
JUAN PABLO KONIG CONEJEROS
CONSTRUCTORA CIVIL
ASESORIA PAVIMENTOS PARTICIPATIVOS

[Signature]
JUAN CARLOS CARRILLO
CONSTRUCTORA COSAL S.A

[Signature]
RIGOBERTO CURIQUEO
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.

[Signature]
REINALDO FLORES
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.



ACTA DE EVALUACION

I.D. 5581-15- LP12

"Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa seleccionado comunas de VILLARRICA, PITRUFQUEN, CARAHUE y CHOL-CHOL de la Región de la Araucanía"

FECHA DE APERTURA : 18-06-2012
 FECHA DE EVALUACION : 19-06-2012

Con esta fecha, la Comisión Evaluadora designada por Resolución Nº 33 de fecha 23-05-2012, procede a la evaluación de las ofertas presentadas en la Licitación Pública I.D. 5581-15- LP12, según las Bases Administrativas de la Adquisición "Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa seleccionado comunas de VILLARRICA, PITRUFQUEN, CARAHUE y CHOL-CHOL de la Región de la Araucanía", a la cual según Acta de Apertura que se adjunta, se presentaron 5 Ofertantes de los cuales 2 ofertantes quedan fuera de Bases.

La Empresa Constructora Alerce queda fuera de base, por que faltó presentar copias de curriculum de profesionales, faltando al ítem 12 punto 1 de las Bases Administrativas.

La Empresa Constructora Cosal queda fuera de base, por que presentó documentos incompletos en la Oferta Económica, faltando al ítem 12 punto 2 de las Bases Administrativas.

Evaluadas las 3 ofertas que cumplen con los requisitos establecidos en las bases de licitación, se obtienen los siguientes puntajes:

1.- PUNTAJE OFERTA ECONOMICA:

$$P_A = 100 - \left(\frac{\text{Oferta} - \text{Oferta más Baja}}{\text{Oferta más Baja}} \right) \times 100$$

1.1.- CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA:

$$P_A = 100 - \frac{(\$ 711.349.963 - \$ 711.349.963)}{\$ 711.349.963} \times 100 = 100,00 \text{ pts.}$$

1.2.- SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.

$$P_A = 100 - \frac{(\$ 729.785.004 - \$ 711.349.963)}{\$ 711.349.963} \times 100 = 97,41 \text{ pts.}$$

1.3.- CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.

$$P_A = 100 - \frac{(\$ 714.999.681 - \$ 711.349.963)}{\$ 711.349.963} \times 100 = 99,49 \text{ pts.}$$

2.- PUNTAJE POR CALIFICACION:

- Duración del Contrato: 150 días

OFERENTE	CALIFICACION
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA	97,00
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.	93,83
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.	89,98

$$P_H = \left(\frac{C_{\text{OFERENTE}}}{C_{\text{MAX. HABILITE}}} \right) \times 100$$

2.1.- CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA:

$$P_H = \frac{97,00}{97,00} \times 100 = 100,00 \text{ pts.}$$

2.2.- SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.:

$$P_H = \frac{93,83}{97,00} \times 100 = 96,73 \text{ pts.}$$

2.3.- CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.:

$$P_H = \frac{89,98}{97,00} \times 100 = 92,76 \text{ pts.}$$

3.- CALCULO PUNTAJE TOTAL:

$$P_T = 0,98 \times P_A + 0,02 \times P_H$$

3.1.- CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA:

$$P_T = 0,98 \times 100 + 0,02 \times 100 = 100,00 \text{ pts.}$$

3.2- SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.

$$P_T = 0,98 \times 97,41 + 0,02 \times 96,73$$

$$= 97,39 \text{ ptos.}$$

3.3- CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.

$$P_T = 0,98 \times 99,49 + 0,02 \times 92,76$$

$$= 99,35 \text{ ptos.}$$

4- RESUMEN:

OFERENTE	P _A	P _B	P _{TOTAL}
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA	100,00	100,00	100,00
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES	97,41	96,73	97,39
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA	99,49	92,76	99,35

Analizada la oferta que ha obtenido el mayor puntaje y revisados los antecedentes, se establece que:

4.1.- La oferta de la CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA, ha dado cumplimiento a lo exigido en las Bases Administrativas de la Licitación Pública I.D. 5581-15- LP12.


4.2.- Plazo: 150 días.


4.3.- Oferta:


P. OFICIAL	OFERTA	DIFERENCIA BAJO EL PRECIO OFICIAL
\$733.595.810	\$711.349.963	\$22.245.847


Porcentaje bajo el presupuesto oficial: 3,03%


De acuerdo a lo evaluado, este SERVIU Regional estima que la CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA, cumple con lo exigido para la adjudicación de la Prepuستا Pública I.D. 5581-15- LP12.


 ENEIDA CID RAMIREZ
 CONSTRUCTOR CIVIL
 OFICINA DE PROYECTOS VIALES


 GERALD GONZALEZ RIVERA
 INGENIERO CIVIL
 OFICINA DE PROYECTOS VIALES


 ANGELO FERNANDEZ MARCHIONI
 ARQUITECTO
 REPRESENTANTE SEREMI MINVU


 JORGE VELAZQUEZ TOLEDO
 INGENIERO CIVIL
 JEFE (S) OFICINA DE PROYECTOS VIALES


 MARCELO FERNANDEZ ZAPATA
 INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
 JEFE (S) DEPARTAMENTO TECNICO

SEREMI DE VIVIENDA Y URBANISMO
 UNIDAD DE PAVIMENTACION
 SERVIU REGIONAL



MEMORANDUM N° 243 /

TEMUCO, 26 DE JUNIO DE 2012

A : DIRECTOR (P y T) SERVIU REGION DE LA ARAUCANIA
DE : JEFE(S) DEPARTAMENTO TÉCNICO.

1.- Como es de su conocimiento, el día 18 de Junio de 2012, se procedió a la Apertura de la Licitación Pública "Ejecución de Obras 21° Llamado Programa de Pavimentación Participativa Seleccionado, comunas de VILLARRICA, PITRUFQUEN, CHOL-CHOL Y CARAHUE Región de la Araucanía" I.D. 5581-15-LP12.

2.- A dicha licitación, de acuerdo a lo señalado en Acta de Apertura de fecha 18/06/2012, que se adjunta, se presentaron los siguientes oferentes, a quien se les aceptó su oferta:

CONSTRUCTORA COSAL S.A.
CAMPOS Y HENRIQUEZ LIMITADA
SOCIEDAD CONSTRUCTORA Y ENSAYE DE MATERIALES LTDA.
CONSTRUCTORA ALERCE
CONSTRUCTORA INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.

3.- Evaluadas las ofertas, según consta en Acta de Evaluación respectiva, de fecha 19/06/2012 que se adjunta, se deja fuera de bases a 2 oferentes, siendo aplicados los criterios de evaluación a 3 oferentes concluyendo que procedería adjudicar, de acuerdo puntaje obtenido a la siguiente oferta de la Licitación señalada en el punto 1 del presente Memorándum:

I.D. 5581-15- LP12 CAMPOS Y HENRIQUEZ LTDA. \$ 711.349.963.-

Por lo anterior, se solicita VºBº correspondiente para continuar con los trámites de contratación respectivos.

Saluda atentamente a Ud.

MARCELO FERNANDEZ ZAPATA
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL
JEFE(S) DEPARTAMENTO TECNICO



Vº Bº DANIEL SCHMIDT MC LACHLAN
ARQUITECTO
DIRECTOR (P y T) SERVIU ARAUCANIA

PTAVGAGH
S/O