

CONSIDERANDO:

- a) La Resolución Nº 891 de fecha 10/09/2008 que contrató con MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE la ejecución de las obras de Construcción Pavimentación Avda. Almirante Riveros, entre Avda. Portales Oriente y Camino Padre Hurtado, Comuna de San Bernardo, en la Suma Alzada de \$1.490.037.940 y con un plazo de ejecución de 240 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno;
- b) La Resolución Nº E-2633 de fecha 17/04/2009 que aprobó la 1ª Liquidación de Aumento de Obras por \$60.643.385 y Obras Extraordinarias por \$39.380.240;
- c) El presupuesto del Contratista de fecha 23/04/2009 por modificaciones de obras, y el Informe Técnico Nº 2 de 27/04/2009 sobre la materia del Director de Obras;
- d) Los Ords. Nºs 3030 de fecha 20/05/2009 de la Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, 2296 de 20/05/2009 y 541 de 30/06/2009, ambos de la Dirección del Servicio, 2201 de 17/06/2009 de la Intendencia de la Región Metropolitana de Santiago y 2893 de 09/07/2009 de la Secretaría Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, todos referidos a las modificaciones emanadas de Informe Técnico Nº 2 antes señalado;
- e) El Resumen de las modificaciones:
 - e.1. Disminuciones de Obras (Cuadro de Precios): \$60.696.566, monto que representa el 4,07% del contrato, visto que un tramo del proyecto de Canal Ochagavía se encuentra emplazado en un terreno particular.
 - e.2) Aumento de Obras (Cuadro de Precios): \$53.448.915, monto que representa el 3,59 % del Contrato, acumulado 7,66% incluido aumentos de obras aprobadas por Resolución Nº E-2633/2009.
 - e.3) Obras Extraordinarias (Precios Convenidos): \$66.784.465, monto que representa el 4,48% del Contrato, acumulado 7,12% incluido obras extraordinarias Resolución Nº E- 2633/2009.
 - e.4) Ampliación de plazo de 42 días corridos, correspondiendo 19 de ellos proporcionales y 23 adicionales fundamentado en que las obras extraordinarias implican ejecutar faenas de limpieza y desvío de caudal de un canal, a lo que cabe agregar que el mobiliario urbano consultado es suministrado por un proveedor externo.
- f) El Convenio Ad Referendum Nº 02 de fecha 01/06/2009;
- g) La Resolución Nº 1600 de 30/10/2008 de la Contraloría General de la República que establece normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;
- h) El D.S. Nº 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, la Resolución Nº 15 (V. y U.) de 12.01.2009, que me nombra Subdirector de Pavimentación y Obras Viales y las facultades que me delega la Resolución Nº 180, de 05.03.93, dicto la siguiente:

RESOLUCION

- 1.- En conformidad a lo establecido en los considerandos, apruébese el Convenio Ad-referéndum Nº 02 de 01/06/2009 referido a las siguientes modificaciones del Contrato suscrito con MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE por Resolución Nº 891/2008:
 - 1.1.- La disminución de obra por \$60.696.566
 - 1.1.- La 2da Liquidación de Aumento de Obras por \$53.448.915.
 - 1.2.- La 2da Liquidación de Obras Extraordinarias ascendente a \$66.784.465.
 - 1.3.- Ampliación de Plazo de 42 días corridos sin derecho a percibir reajustes ni mayores gastos generales.

REF.: APRUEBA MODIFICACIONES DE
CONTRATO, PAVIMENTACION AVDA.
ALMIRANTE RIVEROS, SAN BERNARDO.

CTTA.: MAURICIO M. LEVY JOFRE

- 2.- El Contratista deberá suscribir ante Notario Público tres (3) copias de la presente Resolución y protocolizar ante el mismo Notario un ejemplar, siendo de su cargo los gastos que ello signifique.
- 3.- MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE deberá constituir una boleta de garantía bancaria por 143,23 U.F..
- 4.- El cumplimiento de la presente Resolución tanto por disminuciones de obra por \$60.696.566 como por aumentos de obra y obras extraordinarias por un total de \$120.233.380, no afecta al Presupuesto vigente del Servicio por ser de cargo del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago atención financiera del Contrato, de acuerdo al Convenio Mandato que señala el Considerando a) de la Resolución N° 891/2008(Item 31.02.004.30007550-0).

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



YAIR VARAS ROJAS
SUBDIRECTOR PAVIM. Y OBRAS VIALES


LVB/IVB/MRA/JLG

TRANSCRIPCIONES:

- DIRECCION SERVIU METROPOLITANO
- SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
- SUBDIRECCION JURIDICA
- SUBDIRECCION DE FINANZAS
- MINISTRO DE FE
- DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
- UNIDAD INSPECCION VALIDAD URBANA E INTERMEDIA
- SUBDEPTO. PRESUPUESTO
- OFICINA CONTRALORIA SERVIU
- GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO DE SANTIAGO
TEATINOS N° 370 SANTIAGO
- ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN BERNARDO
- MAURICIO M. LEVY JOFRE
NAPOLEON N° 3010 OF. 72 LAS CONDES
- OFICINA DE PARTES



CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
MINISTRO DE FE


NO AFECTA PRESUPUESTO

SERVIU METROPOLITANO
SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
UNIDAD DE CONTROL DE GESTION
N° INT.: 628
SDP 4837

HOY SE HA ESTADO LA SIGUIENTE:
RESOLUCION N° 00891 10 SET 08
SANTIAGO, TRAMITADO POR CONTRALORIA
CON ALCANCE 16 OCT 2008

CONSIDERANDO:

- a) El Convenio Mandato de 11/06/2007 suscrito entre el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago y el SERVIU-Metropolitano, aprobado por Resoluciones Exentas N°s 112 de 11/06/2007 de dicha Entidad Regional y 3699 de 10/07/2007 de este SERVIU, para el proyecto de inversión Construcción Pavimentación Avenida Almirante Riveros, y en que se establece que el costo estimativo que señala para el proyecto es de moneda Diciembre de 2005;
- b) La urgente necesidad de ejecutar las obras correspondientes al proyecto antes indicado, habida consideración de las condiciones ambientales del sector que se ven fuertemente deteriorados por la existencia de esta vía, que no cuenta con una carpeta de rodado que evite la formación de polvo en suspensión en Verano y barro en épocas de Invierno, lo que amerita declarar de emergencia su contratación;
- c) El Ord. N° 376 de 09/04/2008 de esta Dirección en que solicita autorización a la Sra. Subsecretaria de Vivienda y Urbanismo su autorización para declarar de emergencia la ejecución de estas obras y contratarlas por Trato Directo;
- d) El Ord. N° 345 de 22/04/2008 de de la Sra. Subsecretaria de Vivienda y Urbanismo, en que autoriza declarar de emergencia ejecución de las obras antes señaladas;
- e) El Ord. N° 1228 de 03/04/2008 de la Dirección del SERVIU-Metropolitano en que se propone al Sr. Intendente de la Región Metropolitana declarar de emergencia la ejecución de las obras y contratarlas por Trato Directo, y el Ord. N° 1204 de 07/04/2008 de dicha Autoridad Regional en que acepta la proposición del Servicio;
- f) La Oferta de MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE de 02/09/2008;
- g) Lo dispuesto en la letra c) del Art. 3 del D.S. N° 236/2002 (V. y U.);
- h) El D.S. N° 222 (V. y U.) de 2008, que fija el orden de subrogación del cargo de Director del SERVIU Metropolitano; la Resolución (V. y U.) N° 685, de 19/08/2008, que me nombra Subdirector de Vivienda Y Equipamiento y las facultades que me competen en conformidad a lo preceptuado en el D.S. N° 355 (V. y U.) de 1976, en mi calidad de Director Subrogante, dicto la siguiente:

RESOLUCION

- 1.- DELÁRASE de emergencia y eximase del trámite de propuesta la contratación de las obras materia de esta Resolución.-
- 2.- CONTRATASE por Trato Directo con MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE la ejecución las las obras correspondiente al proyecto de inversión Construcción Pavimentación Avenida Almirante Riveros entre Avda. Portales Oriente y Camino Padre Hurtado, Comuna de San Bernardo, en la Suma Alzada de \$1.490.037.940, incluido Valor Proforma por \$199.100.000.-



3.- ESTABLECESE que el presente Contrato registrará por las Bases Generales Reglamentarias, D.S. N° 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones, en adelante Reglamento; por los planos (53); por los Términos de Referencia, Septiembre-2008 (25 hojas), Especificaciones Técnicas (104 hojas), Itemizado (5 hojas), Informes de Mecánica de Suelos (13 hojas) y Descripción de Riego (1 hoja), todos los cuales se aprueban por esta Resolución; por las Normas Chilenas Oficiales Obligatorias del Instituto Nacional de Normalización; por el D.S. N° 127/77 (V. y U.) y sus modificaciones; por el D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 47/92 (V. y U.), Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 411/48, M.O.P. y sus modificaciones; por la Ley N° 8.946/49 Pavimentación Comunal y sus modificaciones; por la Ley N° 18.290/84 Ley de Tránsito; por el Manual de Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación de Tránsito en vías donde se realicen trabajos, Res. N° E-1826/83 del M.O.P.; por el Manual de Señalización del Tránsito (D.S. N° 121/82) y el D.S. N° 90/2002, ambos del M. TT. y TT.; por el Manual de Vialidad Urbana, Volumen 3, Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana, N° 197/84 MINVU, aprobado por D.S. N° 12/84 (V. y U.); por el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Pavimentación Publicación N° 291/94 del Minvu; por el D.S. N° 85/2007 (V. y U.), Manual de Inspección Técnica de obras; por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; por los Manuales y otros que indica el Art. 144 del Reglamento; por la Legislación Laboral vigente; por la Ley N° 16.744 que establece normas sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y sus Modificaciones; por el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias (Diciembre-2005) del SERVIU-Metropolitano y las condiciones establecidas en la presente Resolución.-

4.- DEJANSE establecidas, entre otras, las siguientes condiciones Especiales que registrarán este contrato:

- a) Profesionales en Obra:
 -Profesional Residente: 1 Constructor Civil con 10 años de experiencia en obras viales urbanas.-
 -Área Control de Calidad: 1 Constructor Civil y 1 Ingeniero Civil con un mínimo de 6 meses de experiencia en la materia.-

b) Multas y Sanciones: Por cada día de atraso en la entrega de las Obras, se aplicará una multa diaria equivalente al 1 o/oo (uno por mil) del monto primitivo del Contrato y sus ampliaciones.

Se aplicará una multa de 5 U.F. diarias en caso de incumplimiento de órdenes de la I.T.O. registradas en el Libro de Obras y de 2 U.F. diarias por incumplimiento en la presentación del Organigrama Estructural y datos que se soliciten, según lo indicado en los Arts. 59, 77 y 94 del Reglamento, de 2 U.F. por cada ausencia no justificada de algún profesional. Además se aplicará una multa de 2 U.F. si el avance de las obras se encuentra más de un 10% bajo los porcentajes acumulados en cada período de 28 días.-
 Además cuando corresponda se aplicarán las multas técnicas indicadas en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias del SERVIU-Metropolitano.-



- c) Pagos:
Las obras ejecutadas se pagarán mediante Estados de Pago que se cursarán de acuerdo a lo estipulado en el Título VI del Reglamento y que cumplirán las formalidades que señala el punto Quinto del Convenio señalado en el Considerando a) precedente.-

Los Estados de Pago por Valores Proforma no estarán sujetos a límite en cuanto a frecuencia y monto.-

- d) Programación Financiera: Para estas obras se establece la siguiente inversión acumulada:

PERIODO		MONTO ACUM.
DIAS	% ACUM.	\$
28	8	103.275.035
56	18	232.368.829
84	33	426.009.520
112	48	619.650.211
140	60	774.562.764
168	70	903.656.558
196	80	1.032.750.352
224	90	1.161.844.146
240	100	1.290.937.940

Valor Pro forma \$199.100.000

- e) Garantías:
El Adjudicatario entregará previo a la firma del Contrato, una Boleta de Garantía bancaria a nombre del SERVIU METROPOLITANO ascendente a **3.580,85 U.F.** (5% del monto del Contrato), la cual se tomará por un plazo que exceda a lo menos en 30 días el plazo de término de las obras y deberá mantener vigencia hasta que sea canjeada por la boleta equivalente al 3% del valor total del Contrato a que se refiere el Art. 126 del Reglamento. El

plazo de garantía de las obras será de 2 años, contados desde la fecha de término de ellas.-

Para responder por eventuales daños que puedan causarse a terceros con ocasión de los trabajos, el Adjudicatario deberá constituir antes de suscribir el Contrato una Póliza de Seguros por un monto de **2.148,51 U.F.**, la que deberá permanecer vigente hasta la suscripción del Acta de Recepción de las Obras.-

- f) Plazo de ejecución: Será de 240 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno.-

- g) Previo a la suscripción del Contrato el adjudicatario deberá acreditar mediante certificado emitido por una Empresa especializada que no registra documentos protestados ni deudas en mora.-

5.- DEJASE constancia que el Contratista, en virtud de la aceptación que de los términos de la presente Resolución hace ante Notario Público, declara que:

- a) Renuncia, en virtud del fin social que persigue SERVIU METROPOLITANO, en su labor constructiva, al derecho legal de retención que tratan los Artículos N° 545 y siguientes del Código de Procedimiento Civil.



- b) Serán de su cuenta los perjuicios que puedan ocasionar a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos, como igualmente todo lo concerniente a la seguridad, leyes sociales, accidentes del trabajo, impuestos y contribuciones fiscales y municipales y en general, con las leyes reglamentos y ordenanzas vigentes o que se dicten en el futuro y que digan relación con esta clase de trabajos.-
 - c) Que todo accidente que ocurra en la Obra será de su exclusiva responsabilidad y cargo y que, en general todo gasto o pago de cualquier naturaleza que sea, que se produzca por causa o con ocasión de estos trabajos, será de su exclusiva cuenta y riesgo, quedando SERVIU METROPOLITANO libre de toda responsabilidad al respecto.-
 - d) Que no tiene derecho a cobrar indemnización al SERVIU METROPOLITANO ni podrá pedir modificaciones del contrato por pérdidas, averías o perjuicios que dichos trabajos causen, ni por las alzas que puedan ocurrir en el precio de los materiales o jornales, si ello no se ha pactado expresamente, ni por cualquiera otra circunstancia no prevista en forma expresa para dicho contrato.-
 - e) Que no tiene derecho a exigir aumento de precio por el empleo de materiales de mejor calidad que los establecidos en los antecedentes del contrato, si así no lo autorizase y ordenare por escrito la autoridad competente que corresponda de la Institución.-
 - f) La Recepción de las obras no lo exonerará de la responsabilidad que le corresponde como constructor de las obras.-
- 6.- DEJASE constancia que, en virtud de lo dispuesto en el Art. 46 del D.S. N° 355/76 (V. y U.), la presente Resolución aceptada y protocolizada ante Notario por el contratista, constituye las obligaciones recíprocas entre las partes y es de cargo exclusivo del contratista todos los gastos que ello signifique.-
- 7.- ESTABLÉCESE que las partes, para todos los efectos legales derivados del presente Contrato, fijan su domicilio en la ciudad de Santiago.-
- 8.- El gasto que demanda el cumplimiento de la presente Resolución hasta la suma de \$1.490.037.940 no afecta al Presupuesto vigente del Servicio por ser de cargo del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, de acuerdo al Convenio que se indica el Considerando a) precedente.-
(Item 31.02.004.30007550-0).-
- 9.- La Unidad CHILECOMPRA del SERVIU-Metropolitano publicará en dicho Portal el presente acto administrativo para dar cumplimiento a la Ley N° 19.886 y su Reglamento, D.S. N° 250/2004 de Hacienda.-



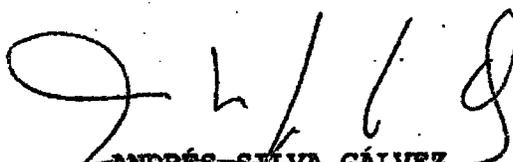
-5-

REF.: CONTRATA CONSTRUCCION
PAVIMENTACIÓN AVDA. ALMIRANTE
RIVEROS, SAN BERNARDO.

CTTA.: MAURICIO M. LEVY JOFRE.

- 10.- En atención a la urgencia que existe en resolver esta materia, visto el fundamento que se señala en el Considerando c) precedente, se solicita a la Contraloría General de la República Tomar Razón de la presente Resolución en un plazo de 5 días en conformidad a lo dispuesto en el inciso 4 del Art.21 de la Ley 16.391.-

TÓMESE RAZÓN, ANÓTESE Y COMUNÍQUESE


~~ANDRÉS SILVA GALVEZ~~
DIRECTOR(S) SERVIU METROPOLITANO

EHC/TFM/MRA/JLG

TRANSCRIBIR:

- DIRECCIÓN SERVIU METROPOLITANO
- SUBDIRECCION JURIDICA
- SUBDIRECCION PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES (3)
- SUBDIRECCION FINANZAS
- MINISTRO DE FÉ
- SUBDEPTO. PRESUPUESTO
- DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
- UNIDAD DE CHILECOMPRA
- DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
- SECCION ANALISIS CONTABLE
- DEPTO OBRAS DE PAVIMENTACION
- DEPTO. PROYECTOS DE PAVIMENTACION
- UNIDAD CONTRATOS DE CONSTRUCCION
- REGISTRO CONTRATISTAS MINVU
- GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO
TEATINOS N° 370 SANTIAGO
- IMPUESTOS INTERNOS SUBDIVISION FISCALIZACION
TEATINOS N° 120 PISO 3
- OFICINA CONTRALORIA SERVIU
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA (4)
- I. MUNICIPALIDAD DE SAN BERNARDO
- MAURICIO M. LEVY JOFRE
NAPOLEON N° 3010 OF.72 LAS CONDES (FONO:2333865)
RUT.:6.497.389-4.
ROL :13-1926
- OFICINA DE PARTES.


CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
MINISTRO DE FE
(6)



SERVIU METROPOLITANO
SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
UNIDAD CONTROL DE GESTION
N° INT.: 250
SDP.: 2192

HOY SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:

RESOLUCION EXENTA N° /

SANTIAGO, **02633** 17.ABR.09

CONSIDERANDO:

- a) La Resolución N° 891 de fecha 10/09/2008 que contrató con MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE la ejecución de las obras de Construcción Pavimentación Avda. Almirante Riveros, entre Avda. Portales Oriente y Camino Padre Hurtado, Comuna de San Bernardo, en la Suma Alzada de \$1.490.037.940 y con un plazo de ejecución de 240 días corridos a contar de la fecha del Acta de Entrega de Terreno;
- b) El presupuesto del Contratista de fecha 04/02/2009 por modificaciones de obras consistente Aumento de Obras y Obras Extraordinarias, y el Informe Técnico N° 1 de 03/03/2009 sobre la materia del Director de Obras;
- c) Los Ords. N°s 1307 de fecha 10/03/2009 de la Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, 1089 de 09/03/2009 de la Dirección del Servicio y 927 de 16/03/2009 de la Intendencia de la Región Metropolitana de Santiago, todos referidos a las modificaciones emanadas de Informe Técnico N° 1 antes señalado;
- d) El Resumen de las modificaciones:
 - d.1) Aumento de Obras (Cuadro de Precios): \$60.643.385, monto que representa el 4,07 % del Contrato.
 - d.2) Obras Extraordinarias (Precios Convenidos): \$39.380.240, monto que representa el 2,64% del Contrato.
- e) El Convenio Ad Referendum N° 01 de fecha 26/03/2009;
- f) La Resolución N° 1600 de 30/10/2008 de la Contraloría General de la República que establece normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;
- g) El D.S. N° 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, la Resolución N° 15 (V. y U.) de 18.02.09, que me nombra Subdirector de Pavimentación y Obras Viales y las facultades que me delega la Resolución N° 180, de 05.03.93, dicto la siguiente:

RESOLUCION

- 1.- En conformidad a lo establecido en los considerandos, apruébese el Convenio Ad-referéndum N° 01 de 26/03/2009 referido a las siguientes modificaciones del Contrato suscrito con MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE por Resolución N° 891/2008:
 - 1.1.- La 1era Liquidación de Aumento de Obras por \$ 60.643.385.
 - 1.2.-La 1era Liquidación de Obras Extraordinarias ascendente a \$39.380.240.
- 2.- MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE deberá constituir una boleta de garantía bancaria por 240,22 U.F..



REF.: APRUEBA MODIFICACIONES DE CONTRATO, PAVIMENTACION AVDA. ALMIRANTE RIVEROS, SAN BERNARDO.

CTTA.: MAURICIO M. LEVY JOFRE

- 3.- Déjase constancia que el plazo contractual no se modifica.
- 4.- El Contratista deberá suscribir ante Notario Público tres (3) copias de la presente Resolución y protocolizar ante el mismo Notario un ejemplar, siendo de su cargo los gastos que ello signifique.
- 5.- El cumplimiento de la presente Resolución hasta la suma de \$100.023.625, no afecta al Presupuesto vigente del Servicio por ser de cargo del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago atención financiera del Contrato, de acuerdo al Convenio Mandato que señala el considerando a) de la Resolución N° 891/2008 (Item 31.02.004.30007550-0).

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE


YAIR VARAS ROJAS
 SUBDIRECTOR PAVIM. Y OBRAS VIALES

LVB/IVB/MRA/JLG

TRANSCRIPCIONES:

- DIRECCION SERVIU METROPOLITANO
- SUBDIRECCION PAVIM. Y O. VIALES
- SUBDIRECCION JURIDICA
- SUBDIRECCION DE FINANZAS
- MINISTRO DE FE
- DEPTO. PROGRAMACION FISICA Y CONTROL
- UNIDAD INSPECCION VALIDAD URBANA E INTERMEDIA
- SUBDEPTO. PRESUPUESTO
- OFICINA CONTRALORIA SERVIU
- GOBIERNO REGIONAL METROPOLITANO DE SANTIAGO
TEATINOS N° 370 SANTIAGO
- ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE SAN BERNARDO
- MAURICIO M. LEVY JOFRE
NAPOLEON N° 3010 OF. 72 LAS CONDES
- OFICINA DE PARTES

(3)
(6)


CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
 MINISTRO DE FE

7328.773-1

MARIO MAHIR HASSON CAMHI
C.N.I. 7.328.773-1
P.P. MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE

Autorizo la(s) firma(s). Certifico que la presente copia es fiel a su original que ha quedado protocolizado bajo el N° 100.2009 al final de mis Registros Especiales para el SERVIU METROPOLITANO y registrado bajo el mismo número en el Repertorio Especial para dicha Institución, con fecha de hoy en Santiago, 30 ABR 2009

CONFORME CON SU ORIGINAL LA PRESENTE COPIA



VIRGINIA WIELANDT COVARRUBIAS
NOTARIO SUPLENTE
QUINTA NOTARIA DE SANTIAGO

Santiago, Abril 23 de 2009.-

Señor
Ignacio Vega Bustamante
Inspector Técnico
SERVIU Metropolitano
PRESENTE



Referencia: "Segunda Serie de
Modificaciones de Obras
Proyecto Pavimentación
Av. Almirante Riveros,
Comuna de San Bernardo"

Materia: Disminuciones de Obra,
Aumentos de Obras y
Obras Extraordinarias

De nuestra consideración:

Con relacion al proyecto de la referencia, adjuntamos presupuestos solicitados por la I. Municipalidad de San Bernardo, relacionados con Accesos Vehiculares, Proyectos de Paisajismo, Canal Ochagavia, Canal de Riego en calle El Mirador e Iluminación Vial y Ciclovía.

Se adjuntan los siguientes presupuestos:

- 1) Disminución de Proyecto Canal Ochagavia, el cual no es posible de ejecutar dado que los propietarios (Vulco) no han entregado el terreno para su ejecución.
- 2) Presupuesto por tres accesos vehiculares adicionales solicitados por los vecinos a la Municipalidad de San Bernardo.
- 3) Presupuesto por obras de paisajismo, que incluyen lo siguiente: capa de maicillo de 4 cm. en todas las areas sin pavimento, 10 escaños reticulado tipo Atrio 220R, 3 estacionamientos metalicos para bicicletas, colocacion de 121 arboles adicionales en el bandejon central con su respectiva taza en solera tipo C, ubicados cada 9 metros de distancia en promedio a largo de todo el bandejón.
- 4) Presupuesto por loseta de hormigón armado sobre canal Ochagavia en sector bandejon.

- 5) Presupuesto por el canal en calle Mirador, diseñado según lo proyectado en Canal Benjamín Viel, incluye además la reconstrucción de accesos vehiculares existentes.
- 6) Presupuesto por el mejoramiento de la Iluminación Vial (32 luminarias de 250 Watts en postes existentes) e Iluminación de la ciclovía (32 luminaria de 100 Watts). Todas las ampolletas cotizadas son de Sodio.

Para la ejecución de estas nuevas modificación se requiere de al menos 42 días corridos, dado especialmente por las obras de Iluminación, canalización y Paisajismo, que requieren de etapas constructivas que no se pueden adelantar una de la otra, además de la fabricación de algunos suministros.

Sin otro particular, esperando una pronta y favorable acogida a lo aquí presupuestado, le saluda muy atentamente a usted.


Mario Hassón Camhi
Ingeniero Civil
p. MAURICIO LEVY JOFRE

mauricio Levy Jofre
RUT. 6.497.389-4
Movimiento de Tierras

/MHC/vvc

RESUMEN

CONTRATISTA: MAURICIO LEVY JOFRE

23-Abr-2009

	Disminuciones	Aumentos	Obras Extraordinarias	Total Aumentos
1 Obras Canal Ochagavia	\$ 60.696.566	\$ 1.438.729		\$ 1.438.729
2 Accesos vehiculares faltantes		\$ 15.397.498	\$ 41.014.170	\$ 56.411.668
3 Obras Paisejismo		\$ 1.936.378	0	\$ 1.936.378
4 Loseta sobre Canal Ochagavia		\$ 34.676.310	477.696	\$ 35.154.006
5 Canal El Mirador			25.292.599	\$ 25.292.599
6 Reemplazo cabezales y lamparas				
	\$ 60.696.566	\$ 53.448.915	\$ 66.784.465	\$ 120.233.380
		3,59%	4,48%	

Disminucion PROFORMAS	\$ 160.047.240
Total aumentos y obras I Etapa	\$ 100.023.625
Saldo proformas a rebajar	\$ 60.023.615
Total a disminuir	\$ 120.720.161


MAURICIO LEVY JOFRE
INGENIERIA CIVIL
MOV. DE TIERRAS
RUT: 6.607.390 -

PRESUPUESTO DISMINUCION DE OBRAS

PROYECTO PAVIMENTACIÓN AV. ALMIRANTE RIVEROS, COMUNA DE SAN BERNARDO

OFERENTE: MAURICIO LEVY JOFRE

21-Abr-2009

Codigo	Detalle de ítem o ítem	Unidad	Cantidad	Presup. Unitario (U)	Total (B)
F	CAMBIO DE SERVICIOS				
F.1	CAMBIO DE SERVICIOS, CANAL OCHAGAVÍA				
	REMOCIONES				
1	Remoción de Tubos	ml	29,0	12.668	367.372
2	Remoción de Estructuras	m3	5,0	48.330	241.650
	CRUCE ENTUBADO				
3	Excavación	m3	110,0	8.592	945.120
4	Cama de apoyo (Arena cemento)	m3	10,0	42.287	422.870
5	Relleno (suelo cemento)	m3	66,0	32.299	2.131.734
6	Retiro de exedentes	m3	84,0	5.000	420.000
7	Sum tubería Acero D: 1.000 mm e: 6,35 mm revestida c/pintura epoxica	m	46,0	343.640	15.807.440
8	Colocación tubería Acero D: 1.000 mm e: 6,35 mm revestida c/pintura epoxica	m	46,0	197.550	9.087.300
9	Camaras de inspección	Nº	2,0	2.218.800	4.433.600
10	Tapas de camara tipo calzada	Nº	2,0	78.402	156.804
	MURO DE DESCARGA				
14	Moldeaje	m2	30,0	14.226	426.780
15	Acero A63-42H	kg	275,0	1.622	446.050
16	Hormigon H-30	m3	5,0	112.664	563.320
TOTAL PARCIAL F.1. CAMBIO DE SERVICIOS,CANAL OCHAGAVÍA					\$ 35.450.040
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 35.450.040
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 11.344.013
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 46.794.053
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 4.211.465
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 51.005.518
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 9.691.048
(7)	TOTAL PRESUPUESTO (\$)		(5+6)		\$ 60.696.566

MAURICIO LEVY JOFRE

MAURICIO LEVY JOFRE.
INGENIERÍA CIVIL
MOV. DE TIERRAS
RUT.: 6.497.389 - 4

PRESUPUESTO ACCESOS VEHICULARES ADICIONALES (0793-0957-11478)

PROYECTO PAVIMENTACIÓN AV. ALMIRANTE RIVEROS, COMUNA DE SAN BERNARDO

OFERENTE: MAURICIO LEVY JOFRE

20-Abr-2009

Aumento de Obras

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (1)	Total (2)
Aumento de Obras					
B	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN				
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10	Extracción y tle a botadero soleras confinamiento	m	10,0	1.200	12.000
12	Excavación de Corte en terreno común	m3	10,0	3.800	38.000
14	Preparación de la Subrasante	m2	50,0	727	36.350
	BASES Y SUB BASES				
19	Suministro Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.851	34.255
20	Colocación Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.678	33.390
	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
30	Suministro Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	50,0	4.618	230.900
31	Colocación Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	50,0	4.296	214.800
	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA				
32	Suministro de Soleras tipo "A"	ml	10,0	2.685	26.850
33	Colocación de Soleras tipo "A"	ml	10,0	5.155	51.550
	CANAL REVESTIDO (ancho inferior 40 cm)				
27	Acero refuerzo accesos vehiculares	kg	100,0	1.622	162.200
					\$ 840.295
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 268.894
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 1.109.189
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 99.827
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 1.209.016
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 229.713
(7)	TOTAL AUMENTO DE OBRAS (\$)		(5+6)		\$ 1.438.729

MAURICIO LEVY JOFRE
INGENIERÍA CIVIL
MOV. DE TIERRAS
TEL. 6 407 300

Presupuesto Paisajismo Av. Almirante Riveros, Comuna de San Bernardo

Obras Extraordinarias

Construye: MAURICIO LEVY JOFRE

20-04-09

Código	Descripción de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (1)	Valor (2)
J	URBANISMO Y PAISAJISMO				
	<i>Obras preliminares</i>				
70	Movimientos de Tierra y Transporte a Botadero (Rebeje y Emparejamiento Terreno)	m2	9.324	779	7.263.398
71	Maicillo en bandejon norte e: 4 cm.	m2	3.805,0	1.528	5.814.040
72	Maicillo en acera sur e: 4 cm.	m2	5.519,0	1.528	8.433.032
	<i>Instalación de Mobiliario Urbano</i>				
73	Esofaños reticulado sin respaldo (Atrio 220 R o similar)	Un	10	186.500	1.865.000
74	Estacionamiento bicicletas metalico (tubo negro D: 2" pintado galvanizado caliente)	Un	3	193.000	579.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 23.954.468
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 7.665.430
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 31.619.898
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 2.845.791
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 34.465.689
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 6.548.481
	TOTAL AUMENTO DE OBRAS PAISAJISMO (\$)		(5+6)		\$ 41.014.170

Aumento de Obras

Construye: MAURICIO LEVY JOFRE

20-04-09

Código	Descripción de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (1)	Valor (2)
J	URBANISMO Y PAISAJISMO				
	<i>Obras pavimentación</i>				
34	Suministro de Soleras tipo "C" - (taza arboles)	ml	484,0	1.772	857.648
35	Colocación de Soleras tipo "C" (taza arboles)	ml	484,0	4.726	2.287.384
1	Provisión y Colocación de árboles c/ 9 m en bandejon central ARB 1, Caduco, Jaracandá	U	121,0	48.330	5.847.930
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 8.992.962
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 2.877.748
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 11.870.710
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 1.068.364
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 12.939.074
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 2.458.424
	TOTAL AUMENTO DE OBRAS PAISAJISMO (\$)		(5+6)		\$ 15.397.498

MAURICIO LEVY JOFRE
INGENIERÍA CIVIL
MOV. DE TIERRAS
RUT.: 6.497.389 - A

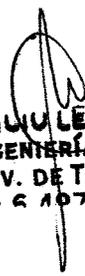
Presupuesto Losa de Protección Matriz A.P. en Canal Ochagavía

Aumento de Obras

Construye: MAURICIO LEVY JOFRE

14-04-09

Código	Tipo de Obra o Item	Cantidad	Cantidad	Precio Unitario (2)	Total (3)
E.4	CAMBIO DE SERVICIOS, CANAL BENJAMÍN VIEL				
	REMOCIONES				
	ATRAVIESO DE CANALES (EN CRUCE CALLES Y PASAJES)				
39	Excavación	m3	4,5	8.592	38.664
40	Relevo Estructural	m3	3,5	12.877	45.070
41	Moldaje	m2	18,0	17.500	315.000
42	Acero A63-42H	kg	195,0	1.622	316.290
43	Hormigon H-30	m3	3,5	112.664	394.324
	OTROS				
51	Retiro de excedentes	m3	6,0	3.600	21.600
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 1.130.948
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 361.903
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 1.492.851
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 134.357
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 1.627.208
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 309.170
	TOTAL AUMENTO DE OBRAS LOSETA SOBRE CANAL (\$)		(5+6)		\$ 1.936.378


 MAURICIO LEVY JOFRE
 INGENIERIA CIVIL
 MOV. DE TIERRAS
 T. 6 107 389 - 0

Presupuesto Derivado Canal Benjamin en Calle EL Mirador

Aumento de Obras

21-04-09

Construye: MAURICIO LEVY JOFRE

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
B	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN				
	ACONDICIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA				
4	Remoción de Aceras (accesos vehiculares)	m2	40,0	1,074	42.960
7	Remoción de Arboles	U	2,0	48.330	96.660
8	Despeje y Limpieza de Faja	m	60,0	12.856	771.360
9	Extracción y re colocación de oleros	ml	10,0	15.853	158.530
10	Extracción y tte a botadero soleras confinamiento	m	101,0	1.200	121.200
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
11	Escarpe	m3	26,0	3.900	98.800
13	Relleno de Banajeón o Veredón	m3	20,0	2.800	56.000
14	Preparación de la Subrasante	m2	45,0	727	32.715
	BASES Y SUB BASES				
19	Suministro Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	6,0	6.851	41.106
20	Colocación Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.678	33.390
	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
30	Suministro Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	45,0	4.618	207.810
31	Colocación Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	45,0	4.298	193.320
	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA				
32	Suministro de Soleras tipo "A"	m	101,0	2.685	271.185
33	Colocación de Soleras tipo "A"	ml	101,0	5.155	520.655
E.2	CAMBIO DE SERVICIOS				
	REMOCIONES				
1	Remoción de Tubos	m	21,0	12.668	266.028
	MARCO PARTIDOR Nº 2 y Sifon 2				
19	Compuertas (0,51 x 1,5 y 0,98 x 1,5)	Nº	2,0	220.000	440.000
	CANAL REVESTIDO (ancho interior 40 cm)				
21	Excavación	m3	75,0	8.592	644.400
22	Relleno Estructural	m3	30,0	12.977	386.310
23	Canal revestido h= 50 a 70 cm	m	80,0	141.230	11.298.400
25	Canal reforzado en accesos h= 70 cm	m	21,0	153.200	3.217.200
26	Hormigón pobre H-5	m3	5,0	53.915	269.575
27	Acero refuerzo accesos vehiculares	kg	260,0	1.622	421.720
28	Tubo circular D=0.300 m (entregas a sifos)	m	6,0	17.800	106.800
	MARCO PARTIDOR				
29	Excavación	m3	1,0	8.592	8.592
30	Relleno Estructural	m3	0,5	12.877	6.439
31	Moldaje	m2	5,0	17.500	87.500
32	Acero A63-42H	kg	20,0	1.622	32.440
33	Hormigón pobre H-5	m3	0,1	53.915	5.392
37	Hormigón Muros de boca (H.30)	m3	0,5	112.664	56.332
	Otros				
51	Retiro de excedentes	m3	100,0	3.600	360.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 20.252.819
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 6.480.902
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 26.733.721
(4)	UTILIDAD	8,00%	Sobre (3)		\$ 2.406.035
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 29.139.756
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 5.536.554
	TOTAL PRESUPUESTO (\$)		(5+6)		\$ 34.676.310

Presupuesto Derivado Canal Benjamin en Calle EL Mirador

Obras Extraordinarias

21-04-09

Construye: MAURICIO LEVY JOFRE

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
B	OBRAS DE CANALIZACION				
52	Limpieza de tubo PVC D: 400 mm existente	m	9,0	31.000	279.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 279.000
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 89.280
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 368.280
(4)	UTILIDAD	8,00%	Sobre (3)		\$ 33.145
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 401.425
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 76.271
	TOTAL PRESUPUESTO OBRAS EXTRAORDINARIAS (\$)		(5+6)		\$ 477.696

MAURICIO LEVY JOFRE
INGENIERIA CIVIL
MOV. DE TIERRAS
TEL: 6.497.390 - /

ALUMBRADO AV. ALMIRANTE RIVEROS - SAN BERNARDO

PROYECTO PAVIMENTACIÓN AV. ALMIRANTE RIVEROS, COMUNA DE SAN BERNARDO

OFERENTE: MAURICIO LEVY JOFRE

23-Abr-2009

ITEM	DESIGNACION	Unidad	Cantidad	UNITARIO	TOTAL
1.1	Instalar Calpe 2 x 16 mm2	m.	1.410	1.458	2.055.780
1.2	Instalar Gancho normal Luminarias Viales 250 W. Na	c/u	9	51.350	462.150
1.3	Instalar Gancho para media tension Luminarias Viales	c/u	2	51.350	102.700
1.4	Instalar Gancho luminarias peatonales y ciclovía	c/u	32	41.600	1.331.200
1.5	Retiro Luminaria vial existente	c/u	21	7.500	157.500
1.6	Instalar Luminaria Vial 250 w NA	c/u	32	149.625	4.788.000
1.7	Instalar Luminaria Peatonal 100 w NA	c/u	32	115.400	3.692.800
1.8	Instalacion Tablero y Empalme	un	2	971.050	1.942.100
1.9	Anexo SEC + Plano As Built	un	2	120.000	240.000

TOTAL NETO PRESUPUESTO				14.772.230
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)	\$ 4.727.114
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)	\$ 19.499.344
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)	\$ 1.754.941
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)	\$ 21.254.285
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(6)	\$ 4.038.314
TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS ALUMBRADO				\$ 25.292.599

MAURICIO LEVY JOFRE
 INGENIERÍA CIVIL
 MOV. DE TIERRAS
 IIT. C. 407 200 - /

Inj. Sr. Ignacio Vega B.

*Favor de mejorar Res. Modificación
de Contrato N° 2..*



GOBIERNO DE CHILE
Ministerio de Vivienda y Urbanismo
SERVIU METROPOLITANO

[Signature] 27.04.09.

**A: LUIS VERGARA BARRERA.
JEFE UNIDAD DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE VIALIDAD URBANA E INTERMEDIA**

**DE: IGNACIO VEGA BUSTAMANTE
DIRECTORA DE OBRAS.**

**INFORME TÉCNICO N° 2 SOBRE AUMENTOS DE OBRAS Y OBRAS
EXTRAORDINARIAS.
CONSTRUCCIÓN PAVIMENTACIÓN ALMIRANTE RIVEROS, SAN BERNARDO**

En relación al contrato **Resolución N° 891** del 10/09/2008 que contrato por trato directo a Mauricio Mosche Levy Jofre la ejecución de las obras de "**Pavimentación de Avenida Almirante Riveros entre Av. Diego Portales y Camino Padre Hurtado**", Comuna de San Bernardo informo lo siguiente:

1.- En el transcurso de las obras, ha surgido la necesidad planteada por la Ilustre Municipalidad de San Bernardo de ejecutar obras adicionales y cuyo detalle es el siguiente:

1.1.- Se ha detectado la necesidad de ejecutar 3 accesos vehiculares adicionales, los que han sido solicitados por los vecinos involucrados a la municipalidad de San Bernardo y que no estaban considerados entre las obras contratadas. Dichos accesos constituyen aumento de obras por **\$ 1.438.729.**

1.2.- Por otro lado, se ha requerido aumentar las obras de paisajismo considerando 121 árboles adicionales con sus respectivas tazas, lo cual significa un aumento de obras de **\$15.397.498.**

1.3.- Dentro de las obras se ha debido incluir una loseta sobre el Canal Ochagavía a fin de dar continuidad a la ciclovía proyectada lo cual significa aumento de obras por **\$1.936.378.**

1.4.- Finalmente como consecuencia de las obras de pavimentación de Almirante Riveros se requiere ejecutar la derivación del canal Benjamín Viel adaptándolo a la nueva pendiente, necesaria para su escurrimiento que implica un aumento de obra por **\$34.696.310**

1.5.- También ha sido imprescindible ejecutar obras extraordinarias como consecuencia de las nuevas obras de Paisajismo por **\$41.014.170**, de las obras de derivación del canal Benjamín Viel (derivado el Mirador) por **\$477.696** y por las obras de iluminación consistentes en el reemplazo de lámparas y cabezales o ganchos por un monto de **\$25.292.599.**

2.- Por ultimo, debo informar que los montos serán cubiertos por la disminución del valores pro forma y por la disminución de obras correspondiente al proyecto del canal Ochagavía las que no se ejecutarán cuyo valor asciende a **\$60.696.566.**

Las disminuciones de obra se deben a que el emplazamiento del canal Ochagavia se encuentra sobre terrenos privados el cual nunca fue entregado para ejecutar las obras.

3.- Por otro lado, con fecha 23/04/09 la Empresa Mauricio Levy Jofre solicitó 42 días corridos de ampliación de plazo para la ejecución de las obras adicionales. Al respecto esta ITO considera atendible conceder dicha ampliación de plazo correspondiente a 19 días proporcionales a las obras Extraordinarias, y 23 días adicionales en atención a que las obras de canalización implican ejecutar faenas de limpieza y desvío del caudal; Además, las obras de paisajismo incluyan escaños de hormigón, los que son suministrados por un proveedor externo.

El resumen de las obras solicitadas es el siguiente:

Item	Aumento de Obra (\$)	Obra Extraordinaria (\$)	Disminucion de Obras (\$)
Obras Canal Ochagavia	-	-	60.696.566
Accesos Vehiculares Faltantes	1.438.729	-	-
Obras Paisajismo	15.397.498	41.014.170	-
Loseta Canal Ochagavia	1.936.378	-	-
Derivador Canal B. Viel (Deri. Mirador)	34.676.310	477.696	-
Obras Iluminacion		25.292.599	-
	53.448.915	66.784.465	60.696.566
	(3,59%)	(4,48%)	(4,07%)

4.- De acuerdo a lo expuesto, esta ITO estima procedente autorizar esta modificación consistente **EN AUMENTO DE OBRA** por un total de **\$53.448.915** lo cual representa un 3,59 % del monto total del contrato, **OBRAS EXTRAORDINARIAS** por un total de **\$66.784.465** que representan un 4,48% del monto del contrato y **DISMINUCIÓN DE OBRAS** por un monto de \$ 60.696.566 lo que representa un 4,07% del monto del contrato original.

Saluda atentamente a Ud.,


IGNACIO VEGA B.
Director de Obras

Santiago, 27 de Abril de 2009

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE URBANISMO Y PAISAJISMO

1. INTRODUCCIÓN

Las presentes especificaciones, abordan todos los aspectos formales y técnicos concernientes al las obras de Urbanismo y Paisajismo del Proyecto de Construcción Pavimentación Avenida Almirante Riveros, Comuna de San Bernardo.

Se consideran las siguientes condiciones básicas para la correcta ejecución y funcionamiento de la obra.

- El Contratista correspondiente, deberá tener como documentos oficiales de construcción, los planos de Paisajismo de las nuevas obras.
- Se deberán considerar también las Normas Chilenas, las instrucciones del fabricante cuando así se estipule, y las especificaciones técnicas de cada especialidad.
- No se podrán modificar los planos de Diseño Urbano ni de las demás especialidades sin la debida aprobación de la I.T.O.
- En caso de existir contradicciones en las presentes especificaciones o entre ellas y los planos, tanto de Diseño Urbano como de las demás especialidades, éstas deberán ser señaladas por el Contratista y resueltas por personal de la Municipalidad de San Bernardo en consulta o visita respectiva o en su defecto por la ITO; sin embargo, y en términos generales, prevalecen las indicaciones en los planos de Diseño Urbano y las presentes especificaciones. Además de lo que defina el reglamento (D.S. 236 V. y U.) para estos casos.
- Los materiales a emplearse en las diversas faenas deberán ser de primera calidad. Cualquier sustitución de materiales, respecto de lo definido en estas E.T., deberá ser por aquellas equivalentes en calidad y estándar y deberá ser aprobada por los proyectistas y por la ITO.

2. OBRAS PRELIMINARES

Toda el área de maicillo a trabajar deberá rebajarse, limpiarse de piedras, escombros y desechos, debiendo mantener inalterada todas las instalaciones de agua potable, alcantarillado e iluminación existentes.

El contratista debe considerar el retiro de aquellas especies vegetales que estén secas o en mal estado de toda el área en construcción.

3. MOVIMIENTO DE TIERRA Y TRANSPORTE A BOTADERO

Este ítem contempla las faenas de trazados, niveles y pendientes del Proyecto de Paisajismo, rebaje respectivo en las zonas a dar cabida el maicillo y deberá ejecutarse

estrictamente de acuerdo a planos respectivos. El material retirado deberá ser transportado a botadero autorizado.

El Contratista deberá materializar claramente en terreno los ejes, los cuales serán revisados y aprobados por la inspección técnica, antes de iniciar cualquier trabajo.

Se hará un trazado y un replanteo de las obras considerando la necesidad de salvaguardar las especies arbóreas existentes, tratando de lograr la máxima armonía del diseño en la adaptación al terreno.

Corresponderá al profesional que, en representación de la empresa constructora, esté a cargo de la obra, la supervigilancia de la absoluta y total exactitud de estos trabajos.

4. PAVIMENTO DE MAICILLO EN BANDEJON Y ACERA SUR

Se considerara Maicillo color marfil uniforme, proveniente de la descomposición de rocas graníticas, tamaño máximo 3/8" y porción bajo malla 200, entre 15 y 40% .Colocado en una capa de 4 cm. de espesor, convenientemente mojado y apisonado con rodillo liso o placa compactadora de 130 Kg. Base compactada sobre terreno apisonado.

El maicillo deberá ser humedecido, apisonado y emparejado con una pasada de rodillo hasta completar el espesor de la capa solicitada.

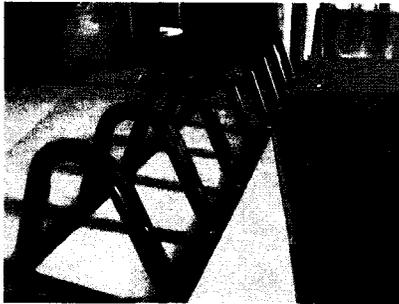
- Esta superficie debe quedar pareja a la vista y al paso, aceptándose leves depresiones, dado que constituye un sendero peatonal y no debe encontrarse con hundimientos.

5. ESTACIONAMIENTO BICICLETAS METALICO

En los planos de Diseño Urbano y Paisajismo no se establece la ubicación de los estacionamientos de bicicletas, ellos deberán ser definidos por personal de la Municipalidad de San Bernardo en consulta o visita respectiva o en su defecto por la ITO .

Se considerara la provisión e instalación de Estacionamiento de Bicicletas fabricado en tubo negro de 2" de diámetro galvanizado en caliente y según plano ED 04 en cuanto a forma y diseño.

Estos elementos deberán poder ser empotrados en poyos de hormigón de 315kg/cem/m3 y 15x15x15 cm.



6. ESCAÑOS RETICULADO SIN RESPALDO (ATRIO 220 R O SIMILAR)

Se consideran ESCAÑO RETICULADO, fabricados con Hormigon Granitico H-30, Monolitico Armado con Fe A-63 \square 6mm, \square 8mm, \square 10mm, de color Gris, de dimensiones 2.20 X 0.60 X 0.45 MTS y peso de 505 Kg Aprox., el que ira simplemente apoyado y que contara con una retícula compuesta por 60 perforaciones cuadradas distribuidas entre las patas, según planos.

La ubicación de estos escaños sera definido por personal de la Municipalidad de San Bernardo en consulta o visita respectiva o en su defecto por la ITO .

PROYECTO DE ILUMINACION

1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ILUMINACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

El alcance de los trabajos a realizar que se señalan en estas especificaciones comprende el montaje, instalación, conexión, prueba y calibración de todos los equipos que son necesarios para dejar en operación el sistema eléctrico de la ciclovía y el recambio de las luminarias viales de avenida Almirante Riveros, entre Portales Oriente y Camino Padre Hurtado (Ex Los Morros), comuna de San Bernardo, región metropolitana

1.2 NORMAS APLICADAS

Los equipos a suministrar y los trabajos a ejecutar deberán cumplir con las normas nacionales e internacionales vigentes siempre que estas últimas no contradigan a las anteriores.

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a lo dispuesto en las siguientes disposiciones:

- + Normas y Reglamentos vigentes para instalaciones eléctricas, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.), las circulares y resoluciones vigentes que las complementan.
- + Normas y Reglamentos vigentes para instalaciones eléctricas, de la Compañía General de Electricidad (C.G.E.)
- + Normas DA- de Alumbrado Público. Estas normas son de acuerdo entre empresas de distribución de electricidad como Chilectra, Chilquinta Energía, C.G.E. y ex ENDESA.
- + Normas I.E.S. (Sociedad de Ingenieros de iluminación de Estados Unidos) y C.I.E. (Comité Internacional de Electricidad de Europa).
- + Normas de la Unidad de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas M.O.P.
- + Decreto N° 63 de la SUBSECRETARIA DE TRANSPORTE, publicada en el diario oficial de fecha 21 de Julio de 1986, sobre señalización y medidas de seguridad cuando se efectúan trabajos en la vía pública y
- + Reglamentos, normas y/u ordenanzas locales del Ministerio de Obras Públicas, SERVIU y/o Municipales que digan relación con la ocupación transitoria del espacio público por trabajos, rupturas y/o reposición de pavimentos.

1.3 CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS OBRAS Y SUMINISTROS

Para la ejecución de los suministros y obras, el Contratista deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

- a) Las obras se ejecutarán conforme a los planos aprobados por el Mandante, a las Normativas, a estas Especificaciones y a las instrucciones del Inspector Fiscal Cualquier anotación o indicación hecha en éstas especificaciones y que no estén en los planos, o detallada en éstos y no indicadas en las especificaciones, se considerará como anotada y especificada en ambos.
- c). Todas las obras que se ejecuten y los materiales que se empleen deberán cumplir con las Normas Nacionales (I.N.N.), correspondiente, ya sean éstas calificadas como Oficial, Oficial de emergencias o en Preparación. El contratista suministrará todos los materiales de toda la obra.
- d). Es responsabilidad del Contratista todo daño causado a cañerías, postaciones u otras obras existentes, que interfieran con las que aquí se especifican. Deberá por lo tanto, arbitrar todos los medios para evitarlos.
- e) Todos los materiales que se instalen deberán cumplir con estas especificaciones y con lo establecido en las normas SEC que correspondan. En todo caso será de exclusiva responsabilidad del contratista el comportamiento de los materiales que se instalen, siendo de su cuenta y cargo el reparar o rehacer las obras que pudieren verse afectadas por el mal funcionamiento de algunos materiales utilizados. La Inspección podrá rechazar todos los materiales que considere inadecuados.
- f) Cuando se indique tipo, marca y modelo de un producto o material, podrá suministrarse otro de marca distinta que sea equivalente al especificado. Esta equivalencia deberá ser demostrada mediante certificados extendidos por laboratorios de organismos nacionales competentes, que confirmen que el producto ofrecido por el contratista cumple o supera las especificaciones del producto o material recomendado en éste documento.
- g) La instalación eléctrica deberá efectuarse con mano de obra calificada, la dirección y supervisión de los trabajos deberá estar a cargo de un instalador clase A autorizado por S.E.C. para ejecutar trabajos en alta y baja tensión. El contratista por intermedio de su instalador deberá efectuar todos los trabajos y trámites que sean necesarios hasta que la inspección reciba sin observaciones la obra eléctrica. El contratista y su instalador deberán arbitrar las medidas necesarias para adaptar bajo su responsabilidad el proyecto de alumbrado público a las condiciones que surjan en el terreno y que permita la coordinación con otras obras del proyecto de vialidad tales como cambio de trazado de los ductos proyectados, desplazamiento de postes y luminarias proyectadas, cambios de ubicación de cámaras, etc.. Es decir, el instalador deberá adaptar, modificar, completar y/o complementar el proyecto eléctrico de forma de obtener las aprobaciones y recepciones necesarias de los organismos pertinentes.
- h). Antes de iniciar la obras eléctricas, el contratista deberán obtener la aprobación de los diversos proyectos de alumbrado público, por parte de la respectiva Municipalidad.
- c) Será obligación del contratista por intermedio de su instalador eléctrico revisar, efectuar las correcciones necesarias y presentar bajo su responsabilidad el proyecto de instalación eléctrica adjuntando el formulario Anexo N° 1 para recepción de S.E.C.. Asimismo será obligación del Contratista presentar a la compañía eléctrica, junto al Anexo N° 1 mencionado, la solicitud de servicio de pedido de corriente

- d) Oportunamente el contratista deberá realizar todos los trámites necesarios ante la compañía de electricidad, a fin de que ésta ejecute las modificaciones de redes involucradas en el proyecto, en coordinación con éste proyectos de alumbrado público.
- e) Al término de las obras, el contratista entregará a SERVIU un juego de planos de construcción definitiva en que figuren las modificaciones que se hayan producido durante la construcción de las obras, los que deberán haber sido ingresados a S.E.C. por el instalador.

1.4 ESPECIFICACIÓN DE OBRAS Y SUMINISTROS

PROYECTO ELÉCTRICO DE CONSTRUCCIÓN

Será de cargo del Contratista la incorporación en el plano del proyecto de las modificaciones de terreno autorizadas por la I.T.O., con lo cual se elaborará el plano de construcción, considerando en cuenta las normas de SEC de presentación de proyectos.

Empalmes de baja tensión.

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la contratación y pago de 2 empalmes de baja tensión monofásicos aéreos, de las potencias necesarias para el proyecto. Estos se montarán en una caja galvanizada, montada en los postes de hormigón existentes.

En el gabinete se incorporarán los elementos necesarios para la correcta ejecución del proyecto.

Conductores.

Corresponde a los cables conductores de la energía. Los tipos seran Calpe 2 x 16 mm² o similar. Cuando se alimente las luminarias de poste a poste, el cable alimentador no se cortara. Para la instalacion se ejecutara mano de obra calificada, aplicando los aspectos reglamentarios y las buenas artes en la ejecución de los trabajos.

LUMINARIAS VIALES.

El proyecto de alumbrado incluye suministro e instalación de luminarias de 250W Na. ELEC modelo Luxury o similar, ademas de la instalacion de gancho corto para adosar a los postes de hormigón existentes en los casos que no exista. Para la instalacion se ejecutara mano de obra calificada, aplicando los aspectos reglamentarios y las buenas artes en la ejecución de los trabajos.

LUMINARIAS PEATONALES (CICLOVIA).

El proyecto de alumbrado incluye suministro e instalación de luminarias de 100W Na. ELEC modelo Luxury o similar, además del gancho corto para adosar a los postes de hormigón existentes. Para la instalación se ejecutará mano de obra calificada, aplicando los aspectos reglamentarios y las buenas artes en la ejecución de los trabajos.

PRUEBAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, CONTROL Y DE CONJUNTO.

Al término de la obra, el Contratista deberá ejecutar las pruebas de operación que certifiquen que los equipos funcionan correctamente. Deberá ejecutarse sobre todo las pruebas que se indican en la norma NCH 4-2003, referidas a aislación y aquellas que sean de interés de la inspección técnica.

PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El Instalador Eléctrico deberá revisar el proyecto eléctrico, y elaborar bajo su exclusiva responsabilidad los planos de la instalación eléctrica, y efectuar su inscripción en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles de acuerdo con las especificaciones, y las adaptaciones constructivas del proyecto.

Como parte de lo anterior, el Instalador Eléctrico deberá ejecutar medidas de resistividad del terreno y proyectar las mallas de toma de tierra que se requieran.

El Contratista deberá hacer entrega al Inspector Fiscal, de tres juegos de Planos de Construcción definitivos, y del Anexo 1 de inscripción del proyecto eléctrico en S.E.C.

RETIRO DE LUMINARIAS

Será de costo del Contratista el retiro de las actuales luminarias viales. Los materiales y elementos que se retiren deberán ser entregados en bodega del propietario.

ORD.: N° **3030**
ANT.: RESOLUCION N° 891 DE 10/09/2008
MAT.: INFORMA SEGUNDA MODIFICACION DE OBRAS PROYECTO " CONSTRUCCION PAVIMENTO AV. ALMIRANTE RIVEROS", COMUNA DE SAN BERNARDO

SANTIAGO, **20 MAYO 2009**

A : DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

DE : SUBDIRECTOR DE PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES

En relación a la Resolución N° 891 que contrato las obras de "Construcción Pavimento Av. Almirante Riveros", informo a usted que, la Municipalidad de San Bernardo mediante nota de fecha 23/04/2009 solicitó la ejecución de obras adicionales que constituyen la segunda serie de modificaciones al contrato.

El detalle de los aumentos de obras es el siguiente:

- 1.- Tres accesos vehiculares que constituyen un monto por **\$1.438.729**
- 2.- Agregar al proyecto de paisajismo 121 árboles con sus respectivas tazas de regadío que alcanzan la cantidad de **\$ 15.397.498**
- 3.- Incluir loseta sobre canal Ochagavía a fin de dar continuidad a la ciclovia que corresponde a un monto de **\$1.936.378.**
- 4.- Prolongación del Canal Benjamín Viel a fin de adaptarlo a las nuevas pendientes por **\$34.696.310.**

El Monto total de los Aumentos de Obras es de **\$53.448.915** que representan un 3,59% del monto total del contrato, el cual sumado al 4,07% de la primera modificación da un total de 7,66%.

Por otro lado, como consecuencia de las nuevas obras de paisajismo propuestas se generan Obras Extraordinarias por **\$ 41.014.170.** Además las obras adicionales propuestas en el canal Benjamín Viel generan Obras extraordinarias por **\$ 477.696.** Finalmente existen obras de iluminación consistentes en el reemplazo de lámparas y cabezales por un monto de **\$ 25.292.599.**

El monto total de las Obras Extraordinarias alcanza a **\$66.784.465** que representan un 4,48% del monto total del contrato. Dicho porcentaje sumando al 2,64% de la primera modificación da un total de 7,12%.

Cabe señalar que los montos de Aumento de Obras y Obras Extraordinarias serán cubiertos parcialmente por la disminución de valores pro forma y por la disminución de obras en el proyecto Canal Ochagavía y cuyo valor total asciende a **\$ 60.696.566.**

Saluda atentamente a Usted,



YAIR VILLARAS ROJAS
SUBDIRECTOR DE PAVIMENTACION Y OBRAS VIALES

Incl. Informe Técnico N°2

LVB/IVB
DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- Subdirección de Pavimentación y Obras Viales
- Oficina de Partes
- Archivo.

Nro Int. SDP: 3030

SERVIU METROPOLITANO
DIRECCION RECEPCION
FECHA **20** **2009** REC **6348**



02296, 20.MAY.09

ORD.: N° _____
ANT.: RESOLUCION-N° 891 DE FECHA 10.09.2008
MAT.: SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA SEGUNDA MODIFICACION DE OBRAS PROYECTO " CONSTRUCCION PAVIMENTO AV. ALMIRANTE RIVEROS",COMUNA DE SAN BERNARDO

FECHA 22 MAYO 2009
HORA
Recibido

SANTIAGO,

A : IGOR GARAFULIC OLIVARES
INTENDENTE REGION METROPOLITANA

DE : ANDRES SILVA GALVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

En relación a la Resolución N° 891 que contrato las obras de "Construcción Pavimento Av. Almirante Riveros", informo a usted que, la Municipalidad de San Bernardo mediante nota de fecha 23/04/2009 solicitó la ejecución de obras adicionales que constituyen la segunda serie de modificaciones al contrato.

El detalle de los aumentos de obras es el siguiente:

- 1.- Tres accesos vehiculares que constituyen un monto por \$1.438.729
- 2.- Agregar al proyecto de paisajismo 121 árboles con sus respectivas tazas de regadío que alcanzan la cantidad de \$ 15.397.498
- 3.- Incluir loseta sobre canal Ochagavía a fin de dar continuidad a la ciclovia que corresponde a un monto de \$1.936.378.
- 4.- Prolongación del Canal Benjamín Viel a fin de adaptarlo a las nuevas pendientes por \$34.696.310.

El Monto total de los Aumentos de Obras es de \$53.448.915 que representan un 3,59% del monto total del contrato, el cual sumado al 4,07% de la primera modificación da un total de 7,66%.

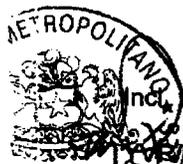
Por otro lado, como consecuencia de las nuevas obras de paisajismo propuestas se generan Obras Extraordinarias por \$ 41.014.170. Además las obras adicionales propuestas en el canal Benjamín Viel generan Obras extraordinarias por \$ 477.696. Finalmente existen obras de iluminación consistentes en el reemplazo de lámparas y cabezales por un monto de \$ 25.292.599.

El monto total de las Obras Extraordinarias alcanza a \$66.784.465 que representan un 4,48% del monto total del contrato. Dicho porcentaje sumando al 2,64% de la primera modificación da un total de 7,12%.

Cabe señalar que los montos de Aumento de Obras y Obras Extraordinarias serán cubiertos parcialmente por la disminución de valores pro forma y por la disminución de obras en el proyecto Canal Ochagavía y cuyo valor total asciende a \$ 60.696.566. A la espera de su aprobación,

Saluda atentamente a Usted,

DIRECTOR ANDRES SILVA GALVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO



Inc. Informe Técnico N° 2

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- Subdirección de Pavimentación y Obras Viales
- Oficina de Partes
- Archivo. 6354
- Nro int. SDP: 3037

SUBDIRECCIÓN DE PAVIMENTACIÓN Y OBRAS VIALES

Serrano 45 Piso 2 Teléfono 633 57 45, FAX 639 18 39 http://pavimentacion.servium.cl

30 JUN 2009* 541

ORD.: N° _____ /
ANT.: RESOLUCIÓN N° 891 DE 10/09/2008
MAT.: SOLICITA AUTORIZACIÓN 2da
MODIFICACIÓN DE CONTRATO
SANTIAGO,

A : CARLOS ESTÉVEZ VALENCIA
SEREMI METROPOLITANO DE VIVIENDA Y URBANISMO

DE : DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

En relación al contrato Resolución N° 891 de fecha 10.09.2008 que contrató con Mauricio Levy Jofre la ejecución de las obras de Pavimentación Av. Almirante Riveros entre Av. Diego Portales Oriente y Camino Padre Hurtado, Comuna de San Bernardo debo informar a usted, que en el transcurso de las faenas la I.M de San Bernardo solicitó mediante nota del 09.04.2009 la ejecución de algunas obras extraordinarias y aumentos de obras cuyo detalle es el siguiente:

1) Obras Extraordinarias

- Paisajismo	\$ 41.014.170
- Canal El Mirador	\$ 477.696
- Iluminación	\$ 25.292.599
Total	\$ 66.784.465

Monto que representa un 4,48% del contrato original, el cual sumado al 2,64% de la primera modificación da un total de 7,12% del monto original.

Por otro lado, la empresa Mauricio Levy Jofre, mediante nota de 23.04.2009 solicitó una ampliación de plazo de 42 días corridos basado en las mayores obras extraordinarias que debe ejecutar. Dicho aumento de plazo se ha estipulado precedente por la ITO de la obra según consta en el Informe Técnico respectivo y en el V°B° inserto en dicha solicitud.

De acuerdo a lo anterior según lo informado favorablemente por la ITO, se solicita el V°B° para las mayores Obras Extraordinarias correspondientes al 7,12% del monto original de acuerdo al Art. N° 104 del D.S. N° 236 (V. y U).

Saluda atentamente a Usted,

ANDRES SILVA GALVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

Incl. : Presupuesto Empresa Mauricio Levy
Nota solicitud Municipal
Nota solicitud aumento de plazo
Informe técnico N° 2



DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- Dirección SERVIU
- Subdirección de Pavimentación y Obras Viales
- Oficina de Partes
- Archivo. 8124

Nro Int. SDP: 3757



GOBIERNO DE CHILE

**DIVISIÓN DE ANÁLISIS Y CONTROL DE GESTIÓN
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE PROYECTOS**



GOBIERNO REGIONAL
METROPOLITANO
ORD N° 02201 - 17.06.09
OFICINA DE PARTES

ANT.: Ord. N° 2296 de fecha 20.05.2009 de Serviu Metropolitano.

MAT.: Autoriza Modificaciones de Contrato del proyecto: "Construcción Pavimentación Avda. Almirante Riveros", código BIP 30007550-0.

DE : **IGOR GARAFULIC OLIVARES
INTENDENTE REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO**

A : **SR. ANDRES SILVA GALVEZ
DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO.**

En relación a lo indicado por su servicio, en el Oficio Ord. del antecedente, para el proyecto: "Construcción Pavimentación Avda. Almirante Riveros", Código BIP 30007550-0, informo a usted que, habiéndose obtenido en RATE RS en el SNI, de acuerdo a los antecedentes remitidos a este servicio y considerando que no existe el aumento de presupuesto, respecto del monto original, se ha determinado ratificar por parte de este Intendente la modificación del contrato respectivo, de acuerdo a los siguientes detalles:

MODIFICACIONES DEL MONTO DEL CONTRATO	
MONTO CONTRATO ORIGINAL OO.CC.	1.490.037.940.-
MODIFICACION N° 1	
AUMENTOS DE OBRAS	60.643.385.-
OBRAS EXTRAORDINARIAS	39.380.240.-
MODIFICACION N° 2	
DISMINUCIONES DE OBRAS	-60.696.566.-
AUMENTOS DE OBRAS	53.448.915.-
OBRAS EXTRAORDINARIAS	66.784.465.-
MODIF. DE VALORES PROFORMAS	-160.047.240.-
MONTO ACTUALIZADO DEL CONTRATO	1.489.551.139

4,07%
3,64%
3,59%
4,48%

Al respecto, deberán enviarse a este Gobierno Regional los antecedentes modificatorios del contrato, con las tramitaciones pertinentes y protocolizadas ante notario, según lo establecido en las bases que rigen la ejecución del proyecto, así como las garantías adicionales que correspondan de acuerdo a los nuevos montos comprometidos para la ejecución del proyecto.

Atentamente



**IGOR GARAFULIC OLIVARES
INTENDENTE**

REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO

ASA/GFC/PLZ/CMF/GAV.
DISTRIBUCIÓN

- Destinatario
- Serviu Metropolitano
- División Análisis y Control de Gestión (Prov. N° 2.653)
- Departamento Control de Proyectos
- Unidad de Presupuesto
- Analista Sr. Claudio Pizarro Vásquez (16.06.2009)
- Oficina de Partes

ORD. N° 2893 /

ANT: Su Of. N° 541 de fecha 30/06/2009

MAT.: Confirma autorización aumentos de obras y obras extraordinarias Contrato Proyecto Pavimentación Avenida Almirante Riveros, Comuna de San Bernardo.

SANTIAGO, 10 9 JUL 2009

DE: SECRETARIO MINISTERIAL METROPOLITANO DE VIVIENDA Y URBANISMO

A: SR. DIRECTOR SERVIU METROPOLITANO

1. Por oficio indicado en el antecedente, ese Servicio solicita a esta Seremi autorización para continuar con las obras correspondientes al contrato que fue aprobado por Resolución N° 891 de fecha 10/09/2008 con la "Empresa Mauricio Levy Jofré Ltda.", la cual se encuentra desarrollando las obras de pavimentación de la Avenida Almirante Riveros, tramo entre Diego Portales y Camino Padre Hurtado, de la Comuna de San Bernardo, Código BIP 30007550-0 y que según los ítem que incluye el concepto del DS 236 para obras extraordinarias y aumentos de obras, cuyo resumen se detalla a continuación:

Resumen 1era. y 2da. Modificación de Ctto.

AVENIDA ALMIRANTE RIVEROS	Inversión \$	% c/ral Total	DS. 236 Minvu 2002
MONTO CONTRATO ORIGINAL	1.490.037.940		Incluye Valor Proforma
Aumento de Obras	114.092.300	7,66%	Artículo 103 (Pto. 2) <= 20% Seremi Minvu
Disminuciones de Obras	-220.743.806	-14,81%	Menor que 20%, sin indemnizac.
Obras Extraordinarias	106.164.705	7,12%	Artículo 104 (Pto. 2) Autoriza Sr. Seremi, < 10%
Total Modificaciones	-486.801		
MONTO NUEVO CONTRATO	1.489.551.139		

2. Al respecto, informo a Ud. que esta Secretaría Ministerial no tiene inconvenientes en autorizar y aceptar el incremento del presupuesto por concepto de obras extraordinarias resultantes, cuyo monto representa un 7,12% (incluida la 1era. y 2da. modificación) con respecto al monto original del contrato (\$ 1.490.037.940), situación que en este caso se ajusta al Art. 103 y 104, punto 2 del D.S. 236/2002 y a las instrucciones contenidas en el Oficio N° 684 de fecha 05/08/2008 emitido por la Sra. Subsecretaria de Vivienda y Urbanismo que dice relación con el respaldo para su financiamiento.

Saluda atentamente a Ud.

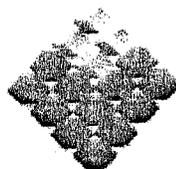


CARLOS ESTEVEZ VALENCIA
ABOGADO
SECRETARIO MINISTERIAL METROPOLITANO
DE VIVIENDA Y URBANISMO

JEP/JRV

Distribución:

- Sr. Director Serviu Metropolitano
- Sr. Subdirector de Pavimentación y Obras Viales - Serviu Metropolitano
- Sra. Jefe Depto. De Obras de Pavimentación y Obras Viales Serviu Metropolitano
- Sr. Jefe Depto. Proyectos de Pavimentación
- Secretaría Ministerial Metropolitana
- Unidad Planes y Programas
- Área de Infraestructura
- Archivo.



GOBIERNO DE CHILE
Ministerio de Vivienda y Urbanismo
SERVIU METROPOLITANO

CONVENIO AD REFERENDUM N° 2

SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
REGION METROPOLITANA

Y

MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE.

En Santiago, a 01 de Junio de 2009, entre **SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGION METROPOLITANA**, en adelante SERVIU Metropolitano, representado por don **ANDRÉS SILVA GALVEZ**, chileno, casado, abogado, Cédula Nacional de Identidad N°10.352.474-1, en su calidad de Director de SERVIU Metropolitano, ambos domiciliados, para estos efectos, en calle Serrano N° 45, piso 6, comuna de Santiago, Región Metropolitana, en adelante **EL SERVICIO**, por una parte y; por otra, **MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE**, chileno, casado, ingeniero civil, Cédula Nacional de Identidad N° 6.497.389-4, domiciliado en Napoleón N° 3010 Of. 72, comuna de Las Condes, Región Metropolitana, en adelante **EL CONTRATISTA**, se conviene lo siguiente:

ANTECEDENTES DEL CONVENIO:

En el marco del contrato de obras para la Construcción Pavimentación Avenida Almirante Riveros Comuna de San Bernardo, sancionado por Resolución N° 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano, y en consideración a que ha existido proposición escrita del Director de la Obra denominado Informe Técnico N° 2, referidos a la ejecución de obras extraordinarias, aumentos de obras y disminución de obras que corresponden a modificaciones o complementos de la obra contratada, se procede a suscribir el presente convenio a fin de regular características y cantidad de obra, precios, plazos y reajustes para los efectos de lo dispuesto en el D.S. N° 236 de 2002, de V. y U., dejando constancia que ha mediado aprobación del Director del Servicio a lo siguiente:

PRIMERO: DE LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO RES. N° 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano. EN LO RELATIVO A CANTIDAD DE OBRA: Ambas partes vienen en modificar el contrato, antes individualizado, conforme a informe detallado que se anexa al presente instrumento, que se entiende pasa a formar parte integrante del mismo. Por lo que, conforme a los ítems que a continuación se señalan, el referido contrato modifica la cantidad de obras, en los siguientes términos:

- AUMENTOS DE OBRAS

A.- LOSA DE PROTECCIÓN MATRIZ DE AGUA POTABLE EN CANAL OCHAGAVIA

Código	Tipo de Obra o Ítem	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
E.4	CAMBIO DE SERVICIOS, CANAL BENJAMÍN VIEL REMOCIONES ATRAVIESO DE CANALES (EN CRUCE CALLES Y PASAJES)				
39	Excavación	m3	4,5	8.592	38.664

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
40	Relleno Estructural	m3	3,5	12.877	45.070
41	Moldaje	m2	18,0	17.500	315.000
42	Acero A63-42H	kg	195,0	1.622	316.290
43	Hormigon H-30	m3	3,5	112.664	394.324
OTROS					
51	Retiro de excedentes	m3	6,0	3.600	21.600
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 1.130.948
(2)	GASTO GENERALES	32,00%		Sobre (1)	\$ 361.903
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 1.492.851
(4)	UTILIDAD	9,00%		Sobre (3)	\$ 134.357
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 1.627.208
(6)	I.V.A.	19,00%		Sobre(6)	\$ 309.170
TOTAL AUMENTO DE OBRAS LOSETA SOBRE CANAL (\$)			(5+6)		\$ 1.936.378

B.- DERIVADO CANAL BENJAMIN VIEL

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
B	OBRAS DE PAVIMENTACION				
ACONDICIONAMIENTO DE LA PLATAFORMA					
4	Remoción de Aceras (accesos vehiculares)	m2	40,0	1.074	42.960
7	Remoción de Árboles	U	2,0	48.330	96.660
8	Despeje y Limpieza de Faja	ml	60,0	12.856	771.360
9	Extracción y recolocación de cierros	ml	10,0	15.853	158.530
10	Extracción y tte a botadero soleras confinamiento	m	101,0	1.200	121.200
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
11	Escarpe	m3	26,0	3.800	98.800
13	Relleno de Bandejón o Veredón	m3	20,0	2.800	56.000
14	Preparación de la Subrasante	m2	45,0	727	32.715
BASES Y SUB BASES					
19	Suministro Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	6,0	6.851	41.106
20	Colocación Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.678	33.390
REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS					
30	Suministro Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	45,0	4.618	207.810
31	Colocación Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	45,0	4.296	193.320
DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA					
32	Suministro de Soleras tipo "A"	ml	101,0	2.685	271.185
33	Colocación de Soleras tipo "A"	ml	101,0	5.155	520.655
E.2	CAMBIO DE SERVICIOS				
REMOCIONES					
1	Remoción de Tubos	ml	21,0	12.668	266.028
MARCO PARTIDOR N° 2 y Sifon 2					
19	Compuertas (0,51 x 1,5 y 0,98 x 1,5)	N°	2,0	220.000	440.000
CANAL REVESTIDO (ancho interior 40 cm)					
21	Excavación	m3	75,0	8.592	644.400
22	Relleno Estructural	m3	30,0	12.877	386.310
23	Canal revestido h= 50 a 70 cm	m	80,0	141.230	11.298.400
25	Canal reforzado en accesos h= 70 cm	m	21,0	153.200	3.217.200
26	Hormigon pobre H-5	m3	5,0	53.915	269.575
27	Acero refuerzo accesos vehiculares	kg	260,0	1.622	421.720
28	Tubo circular D=0.300 m (entregas a sitios)	ml	6,0	17.800	106.800
MARCO PARTIDOR					
29	Excavación	m3	1,0	8.592	8.592
30	Relleno Estructural	m3	0,5	12.877	6.439
31	Moldaje	m2	5,0	17.500	87.500
32	Acero A63-42H	kg	20,0	1.622	32.440
33	Hormigon pobre H-5	m3	0,1	53.915	5.392
37	Hormigón Muros de boca (H 30-)	m3	0,5	112.664	56.332

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
37	Hormigón Muros de boca (H 30-)	m3	0,5	112.664	56.332
51	Otros Retiro de excedentes	m3	100,0	3.600	360.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 20.252.819
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 6.480.902
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 26.733.721
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 2.406.035
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 29.139.756
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(6)		\$ 5.536.554
	TOTAL PRESUPUESTO (\$)		(5+6)		\$ 34.676.310

C.- ACCESOS VEHICULARES ADICIONALES

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
Aumento de Obras					
B	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN				
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
10	Esstraccion y t.t.e a botadero soleras confinamiento	m	10,0	1.200	12.000
12	Excavación de Corte en terreno común	m3	10,0	3.800	38.000
14	Preparación de la Subrasante	m2	50,0	727	36.350
	BASES Y SUB BASES				
19	Suministro Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.851	34.255
20	Colocación Base Granular, (Vereda Vehicular)	m3	5,0	6.678	33.390
	REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS				
30	Suministro Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	50,0	4.618	230.900
31	Colocación Veredas Vehiculares de Hormigón	m2	50,0	4.296	214.800
	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA				
32	Suministro de Soleras tipo "A"	ml	10,0	2.685	26.850
33	Colocación de Soleras tipo "A"	ml	10,0	5.155	51.550
	CANAL REVESTIDO (ancho interior 40 cm)				
27	Acero refuerzo accesos vehiculares	kg	100,0	1.622	162.200
					\$ 840.295
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 268.894
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 1.109.189
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 99.827
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 1.209.016
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 229.713
(7)	TOTAL AUMENTO DE OBRAS (\$)		(5+6)		\$ 1.438.729

D.- OBRAS DE PAISAJISMO

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
J	URBANISMO Y PAISAJISMO				
	<i>Obras pavimentacion</i>				
34	Suministro de Soleras tipo "C" -(taza arboles)	ml	484,0	1.772	857.648
35	Colocación de Soleras tipo "C" (taza arboles)	ml	484,0	4.726	2.287.384
	Provisión y Colocación de árboles c/ 9 m en bandejon central				
1	ARB 1, Caduco, Jaracandá	U	121,0	48.330	5.847.930
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 8.992.962
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 2.877.748
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 11.870.710
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 1.068.364
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 12.939.074
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(6)		\$ 2.458.424
	TOTAL AUMENTO DE OBRAS PAISAJISMO (\$)		(5+6)		\$ 15.397.498

Total Aumentos de Obras = \$ 53.448.915.-

- DISMINUCIÓN DE OBRAS

A.- OBRAS CANAL OCHAGAVIA

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
F	CAMBIO DE SERVICIOS				
F.1	CAMBIO DE SERVICIOS, CANAL OCHAGAVIA				
	REMOCIONES				
1	Remoción de Tubos	ml	29,0	12.668	367.372
2	Remoción de Estructuras	m3	5,0	48.330	241.650
	CRUCE ENTUBADO				
3	Excavación	m3	110,0	8.592	945.120
4	Cama de apoyo (Arena cemento)	m3	10,0	42.287	422.870
5	Relleno (suelo cemento)	m3	66,0	32.299	2.131.734
6	Retiro de excedentes	m3	84,0	5.000	420.000
7	Sum tubería Acero D: 1.000 mm e: 6,35 mm revestida c/pintura epoxica	m	46,0	343.640	15.807.440
8	Colocacion tubería Acero D: 1.000 mm e: 6,35 mm revestida c/pintura epo	m	46,0	197.550	9.087.300
9	Camaras de inspección	Nº	2,0	2.216.800	4.433.600
10	Tapas de camara tipo calzada	Nº	2,0	78.402	156.804
	MURO DE DESCARGA				
14	Moldaje	m2	30,0	14.226	426.780
15	Acero A63-42H	kg	275,0	1.622	446.050
16	Hormigon H-30	m3	5,0	112.664	563.320
TOTAL PARCIAL F.1. CAMBIO DE SERVICIOS,CANAL OCHAGAVIA					\$ 35.450.040
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 35.450.040
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 11.344.013
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 46.794.053
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 4.211.465
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 51.005.518
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(5)		\$ 9.691.048
(7)	TOTAL PRESUPUESTO (\$)		(5+6)		\$ 60.696.566

Total Disminuciones de Obras = \$ 60.696.566.-

SEGUNDO: DE LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO RES. Nº 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano EN LO RELATIVO A CARACTERÍSTICAS DE OBRA: Ambas partes vienen en modificar el contrato, antes individualizado, conforme a informe detallado que se anexa al presente instrumento, que se entiende pasa a formar parte integrante del mismo. Por lo que, conforme a los ítems que a continuación se señalan, el referido contrato modifica las características de las obras, en los siguientes términos:

- OBRAS EXTRAORDINARIAS

A.- DERIVADO CANAL BENJAMIN VIEL

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
B	OBRAS DE CANALIZACION				
52	Limpieza de tubo PVC D: 400 mm existente	ml	9,0	31.000	279.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 279.000
(2)	GASTO GENERALES	32,00%	Sobre (1)		\$ 89.280
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 368.280
(4)	UTILIDAD	9,00%	Sobre (3)		\$ 33.145
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 401.425
(6)	I.V.A.	19,00%	Sobre(6)		\$ 76.271
TOTAL PRESUPUESTO OBRAS EXTRAORDINARIAS (\$)					\$ 477.696

B.- OBRAS DE PAISAJISMO

Código	Tipo de Obra o Item	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Total (\$)
J	URBANISMO Y PAISAJISMO				
	<i>Obras preliminares</i>				
70	Movimientos de Tierra y Transporte a Botadero (Rebaje y Emparejamiento)	m2	9.324	779	7.263.396
71	Maicillo en bandejon norte e: 4 cm.	m2	3.805,0	1.528	5.814.040
72	Maicillo en acera sur e: 4 cm.	m2	5.519,0	1.528	8.433.032
	<i>Instalación de Mobiliario Urbano</i>				
73	Escaños reticulado sin respaldo (Atrio 220 R o similar)	Un	10	186.500	1.865.000
74	Estacionamiento bicicletas metalico (tubo negro D: 2" pintado galvanizado)	Un	3	193.000	579.000
(1)	COSTO DIRECTO				\$ 23.954.468
(2)	GASTO GENERALES	32,00%		Sobre (1)	\$ 7.665.430
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 31.619.898
(4)	UTILIDAD	9,00%		Sobre (3)	\$ 2.845.791
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 34.465.689
(6)	I.V.A.	19,00%		Sobre(6)	\$ 6.548.481
	TOTAL AUMENTO DE OBRAS PAISAJISMO (\$)		(5+6)		\$ 41.014.170

C.- OBRAS DE ILUMINACIÓN

ITEM	DESIGNACION	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$)	TOTAL
1.1	Instalar Calpe 2 x 16 mm2	m.	1.410	1.458	2.055.780
1.2	Instalar Gancho normal Luminarias Viales 250 W. Na	c/u	9	51.350	462.150
1.3	Instalar Gancho para media tension Luminarias Viales 250 W Na	c/u	2	51.350	102.700
1.4	Instalar Gancho luminarias peatonales y ciclovia	c/u	32	41.600	1.331.200
1.5	Retiro Luminaria vial existente	c/u	21	7.500	157.500
1.6	Instalar Luminaria Vial 250 w NA	c/u	32	149.625	4.788.000
1.7	Instalar Luminaria Peatonal 100 w NA	c/u	32	115.400	3.692.800
1.8	Instalacion Tablero y Empalme	un	2	971.050	1.942.100
1.9	Anexo SEC + Plano As Built	un	2	120.000	240.000
	TOTAL NETO PRESUPUESTO				14.772.230
(2)	GASTO GENERALES	32,00%		Sobre (1)	\$ 4.727.114
(3)	SUB-TOTAL		(1+2)		\$ 19.499.344
(4)	UTILIDAD	9,00%		Sobre (3)	\$ 1.754.941
(5)	SUB-TOTAL NETO		(3+4)		\$ 21.254.285
(6)	I.V.A.	19,00%		Sobre(6)	\$ 4.038.314
	TOTAL OBRAS EXTRAORDINARIAS ALUMBRADO		(5+6)		\$ 25.292.599

Total Obras Extraordinarias = \$ 66.784.465.-

TERCERO: DE LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO RES. N° 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano: Conforme a informe detallado en la cláusula primera y segunda precedentes, las partes entienden convenir las modificaciones que a continuación se resumen y que tienen la siguiente representación porcentual:

RESUMEN AUMENTOS DE OBRAS, OBRAS EXTRAORDINARIAS Y DISMINUCIONES

A.- CONVENIO ANTERIOR

1.1.-	Presupuesto original (Res. N° 891/08), Incluye Valores Proformas	\$	1.490.037.940	
1.2.-	Aumentos de Obras (Presente Convenio)	\$	60.643.385	4.07%
1.3.-	Obras Extraordinarias (Presente Convenio)	\$	39.380.240	2.64%
1.4.-	Disminución de obras (Presente Convenio)	\$	0	
	Presupuesto General	\$	1.590.061.565	

B.- PRESENTE CONVENIO

1.1.-	Presupuesto según Convenio N°1 , Incluye Valores Proformas	\$	1.590.061.565	
1.2.-	Aumentos de Obras (Presente Convenio)	\$	53.448.915	3,59%
1.3.-	Obras Extraordinarias (Presente Convenio)	\$	66.784.465	4,48%
1.4.-	Disminución de obras (Presente Convenio)	\$	60.696.566	4,07%
1.5	Disminución Valores Proforma según Res. N°3534/09		160.047.240	
	Nuevo Presupuesto General	\$	1.489.551.139	

CUARTO: DE LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO RES. N° 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano EN LO RELATIVO A LOS PLAZOS CONTRACTUALES: Ambas partes vienen en modificar el contrato, antes individualizado, conforme a los ítems que a continuación se señalan, modificando los plazos contractuales, en los siguientes términos:

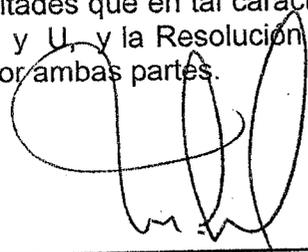
PLAZO	AMPLIACIÓN	VENCIMIENTO
Plazo Vigente	240 días corridos a partir del acta de Entrega de Terreno.	14.06.09
Ampliación de plazo	42 días corridos	26.07.09

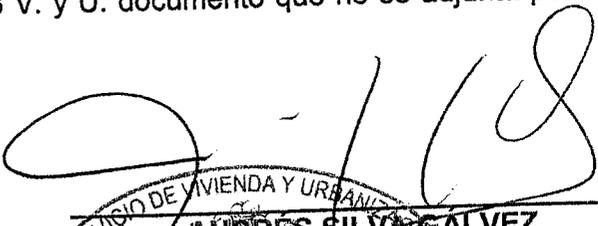
QUINTO: DE LA MODIFICACIÓN DE CONTRATO RES. N° 891 del 10.09.08 SERVIU Metropolitano EN LO RELATIVO A COBROS Y/O INDEMNIZACIONES: Se deja establecido que las partes convienen que las presentes modificaciones de contrato, no darán lugar a cobros y/o indemnizaciones adicionales alguna.

SEXTO: GARANTIAS: Para caucionar las obras a que se refiere el presente Convenio, el contratista deberá constituir una boleta de garantía bancaria adicional por **143.23 U. F.**

SEPTIMO: PROTOCOLIZACION: La Resolución que sanciona los aumentos de obras y obras extraordinarias de que da cuenta el presente Convenio, deberá ser suscrita y protocolizada conforme lo dispuesto en el D.S. N° 355/1976, de V. y U.

OCTAVO: PERSONERÍAS: 1.- La personería de don **ANDRÉS SILVA GÁLVEZ**, para representar al SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN REGIÓN METROPOLITANA, consta en el D.S. N° 222 de 2008 V. y U. , que lo nombra Director Subrogante del SERVIU Metropolitano, en ejercicio de las facultades que en tal carácter le competen, con arreglo a lo preceptuado en el D.S. N° 355 de 1976 V. y U, y la Resolución N° 685, de 2008 V. y U. documento que no se adjunta por ser conocido por ambas partes.


 MAURICIO MOSCHE LEVY JOFRE
 RUT: 6.497.389-4


 ANDRÉS SILVA GALVEZ
 DIRECTOR
 SERVIU METROPOLITANO
 DIRECTOR
 REGION METROPOLITANA

