



DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

INFORME FINAL

**Secretaría Regional Ministerial de
Vivienda y Urbanismo Metropolitana**

**Servicio de Vivienda Y Urbanización
Metropolitano**

Número de Informe:45/2012
02 de mayo del 2013



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

DIR : 1.575/2012
PNAC : 15.008/2012

INFORME FINAL N°45, DE 2012, SOBRE
AUDITORÍA AL PROGRAMA DE
PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA, VIGÉSIMO
LLAMADO, DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y
URBANISMO.

SANTIAGO, 02 MAY 2013

En cumplimiento del plan anual de fiscalización aprobado para el año 2012, esta Contraloría General efectuó una auditoría en la Región Metropolitana al Programa de Pavimentación Participativa, Vigésimo Llamado, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Objetivo

La auditoría tuvo por finalidad verificar que la licitación, adjudicación y ejecución de los contratos del Programa de Pavimentación Participativa se ciñeran a lo dispuesto en el decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el cual establece las bases generales reglamentarias para la contratación de obras de los Servicios de Vivienda y Urbanización, -SERVIU-.

Asimismo, comprobar que los procesos de postulación y selección de los comités, asociados a dichos contratos, se ajustaran a las disposiciones del decreto N°114, de 1994, y a la resolución exenta N°1.820, de 2003, ambos de dicha cartera de Estado, que fijan el procedimiento para la aplicación práctica del programa.

Metodología

El examen se efectuó de acuerdo con las normas de control interno y de auditoría aprobadas por esta Entidad de Fiscalización mediante las resoluciones exentas N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, y conforme a otros procedimientos de auditoría que se consideraron necesarios.

Universo y muestra

El universo se compone de 12 contratos, asociados a igual número de agrupaciones, correspondientes al vigésimo llamado, acorde con lo informado por el Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región Metropolitana, que suman una inversión total de \$10.052.434.963, cuyo detalle se adjunta en anexo N°1.

Del conjunto total definido anteriormente se determinó una muestra de 2 contratos, por un valor total que asciende a \$3.811.899.162, que representa un 38% del total de los montos contratados, según el siguiente detalle:

A LA SEÑORA
VIRGINIA GODOY CORTÉS
SUBJEFE DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
PRESENTE.

EPL/MRG/GSM/OVM/GIH/HRB/RTS/SIM/CCHI

Contraloría General
de la República



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

N° de Agrupación	ID	Resolución de contratación	Fecha de la resolución	Contratista	Comuna	Monto del contrato (\$)
7	48-193- LP11	N°335	25-11-11	Constructora ALVIAL S.A.	Alhué	2.151.783.937
					El Monte	
					María Pinto	
					Melipilla	
8	48-194- LP11	N°337	29-11-11	Humberto Pérez Moreira	Lampa	1.660.115.225
					Til Til	
					Muestra Región	3.811.899.162

Antecedentes generales

Los Servicios de Vivienda y Urbanización fueron creados el año 1976 por el decreto ley N°1.305, de 1975, que reestructuró y regionalizó el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. El citado texto fusionó las Corporaciones de Servicios Habitacionales, de Mejoramiento Urbano, de la Vivienda y de Obras Urbanas, estableciendo un servicio de vivienda para cada región del país, a los cuales facultó, en su artículo 3°, para utilizar la sigla SERVIU.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1° del decreto N°355, de 1976, del citado ministerio, reglamento orgánico de los mencionados servicios, éstos, sucesores legales de las cuatro corporaciones mencionadas, son entes descentralizados del Estado, que se relacionan con el Presidente de la República a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, dotados de personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, distinto del Fisco, cuya función principal acorde a lo previsto en el artículo 2° del citado decreto, es ejecutar las políticas de vivienda y urbanismo y los planes y programas aprobados por la referida cartera, para lo cual estarán encargados, entre otras labores, de construir viviendas individuales, poblaciones, conjuntos habitacionales, barrios, obras de equipamiento comunitario, vías y obras de infraestructura, pudiendo celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento de sus fines, tal como preceptúan los artículos 3° y 4° del referido texto reglamentario.

En ese contexto, el programa de pavimentación participativa regulado por el decreto supremo N°114, de 1994, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, tiene por objeto, acorde a lo previsto en el artículo 1°, reducir el déficit de pavimentación y de repavimentación de calles, pasajes y aceras, para cuyos efectos, según precisa su artículo 2°, existirá un sistema de postulación y de priorización de las obras, las que serán financiadas con recursos contemplados en el presupuesto de la citada cartera y con los aportes que efectúen los particulares beneficiados y/o los respectivos municipios.

Por su parte, la resolución exenta N°1.820, de 2003, de la misma cartera de Estado, fija el procedimiento para la aplicación práctica del referido programa, establece el sistema y la oportunidad de la postulación y define los requisitos para optar al proceso, los aportes que deben efectuar las partes que participan y las responsabilidades de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Resultado de la fiscalización

El resultado del examen realizado dio origen al preinforme de observaciones N°45, de 2012, el que fue puesto en conocimiento de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Metropolitano (SEREMI) y del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano (SERVIU) mediante los oficios N°s 69.628 y 69.627, ambos de 9 de noviembre de 2012, de este Organismo Fiscalizador.

Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo dio respuesta mediante el oficio N°5.417, de 10 de diciembre de 2012, y el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano lo hizo a través del oficio N°11.188, de 5 de diciembre del mismo año, cuyos argumentos y antecedentes han sido considerados en el presente informe final.

I. SOBRE EL CONTROL INTERNO

1. DE LA SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL METROPOLITANA DE VIVIENDA Y URBANISMO

Como resultado del examen de los procesos de postulación y selección incluidos en la muestra auditada, se determinaron diversas irregularidades que dan cuenta de las siguientes deficiencias de control interno:

a) La entidad examinada no contempla una instancia de validación de la información consignada en las fichas de postulación, lo que sin perjuicio de las visaciones que efectúa el Servicio de Vivienda y Urbanización y la Dirección de Obras Municipales respectivos, registradas en el mismo documento, representa un riesgo en cuanto a la idoneidad de los datos que posteriormente serán la base para el cálculo del puntaje de los proyectos de cada comité, lo que se aparta de lo previsto en las normas específicas, letra b), supervisión, de la resolución exenta N°1.485, de 1996, de este origen.

En efecto, conforme se detalla a continuación, en las postulaciones de los comité de pavimentación y en sus antecedentes de respaldo, se verificaron diversas infracciones y/u omisiones, que se apartan de las exigencias previstas en los artículos 2° y siguientes de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del citado Ministerio de Vivienda y Urbanismo, tales como:

Contrato: "Obras de Pavimentación Programa de Pavimentos Participativos, Llamado Vigésimo, Agrupación N°7".

a.1) En la postulación de los comités de pavimentación Los Canelos y Villa La Cruz, referidos a los pasajes Algarrobo, El Laurel, El Ceibo y El Cedro; y pasaje Fuenzalida -fichas N°s 98.225 y 98.226, respectivamente, de la comuna de Melipilla-, no se acompañó la nómina que incluyera la individualización completa de cada integrante del comité, señalando sus nombres y apellidos, domicilio, cédula nacional de identidad y firma de cada uno de ellos, vulnerando la letra a) del artículo 3° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

La SEREMI auditada informa que en relación con la ficha N°98.225, el listado de los integrantes del comité se encontraba adjunto a la ficha N°97.910, y que la N°98.226 sí disponía de la correspondiente nómina.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

No obstante lo expuesto, dado que el servicio no adjunta antecedentes que permitan corroborar lo informado, se mantiene la observación.

a.2) En las postulaciones de los comités Los Canelos -ficha N°98.225-, de la comuna de Melipilla; Santa Rita de Casia -ficha N°98.263- y Nuevo Horizonte -ficha N°98.264-, ambos de la comuna de María Pinto; y Villa Lo Chacón -fichas N°s 108.804 y 108.812- y Villa El Alba -ficha N°108.889-, de la comuna de El Monte; no se identificaron los tramos de las calles a pavimentar, incumpliendo la letra b) del artículo 3° de la misma resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

En su respuesta el servicio auditado indica que ha completado los datos faltantes en las fichas originales, acompañando copia de cada una. Añade, que las fichas no tienen el espacio suficiente para registrar los tramos de las calles, los que fueron consignados con mayor detalle en la matriz de postulación.

Sin perjuicio de que en la especie consta la regularización de la omisión observada, completándose los datos de las calles a pavimentar, se mantiene la objeción por cuanto las referidas fichas se cursaron sin contener la información exigida.

a.3) En las postulaciones de los grupos correspondientes a las fichas N°s 98.227, de la comuna de Melipilla, 98.263, 98.264 y 98.268, de la comuna de María Pinto, y en todas las fichas de las comunas de El Monte y Alhué, se verificó que los participantes en el proceso lo hicieron a través de unidades vecinales, uniones comunales o agrupaciones sociales, y no en grupos organizados como "comités de pavimentación", conforme lo establece el artículo 2° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del referido ministerio.

Además, cabe señalar que en las postulaciones asociadas a las fichas N°s 98.225 y 98.226, de la comuna de Melipilla, no se indicó el tipo de organización que representa a los beneficiarios, ni se adjuntó la individualización completa de su representante legal o mandatario del comité. Tampoco se acompañó fotocopia de su cédula de identidad ni el instrumento en que conste su designación, vulnerando la letra f) del artículo 3° de la mencionada normativa.

Sobre lo observado, la entidad examinada manifiesta que en el manual de postulación al programa del año 2010, preparado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se indica que en caso de no tener el comité personalidad jurídica, se puede utilizar la de la junta de vecinos correspondiente.

Al respecto, cabe precisar que la citada resolución exenta N°1.820, de 2003, establece que los interesados en participar en los procesos de selección deberán hacerlo a través de Comités de Pavimentación que tengan representante legal o mandatario, y no como sucedió en la especie, cuyas postulaciones se efectuaron a través de otro tipo de organizaciones. En lo que atañe a la comuna de Melipilla, el servicio no se pronuncia.

Al efecto, se mantiene la objeción.

a.4) En las postulaciones de los comités cuyas fichas se indican a continuación, se acreditó la existencia de redes públicas de alcantarillado de aguas servidas y agua potable, mediante un certificado emitido por el correspondiente director de obras municipales, en circunstancias que dicho funcionario no cuenta con facultades para ello, conforme a lo dispuesto en los artículos 8° del



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

decreto con fuerza de ley N°458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones, y 24 de la ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

Comuna	Ficha N°
Alhué	98.041, 98.042 y 98.043
Melipilla	98.225, 98.226 y 98.227
María Pinto	98.261, 98.262, 98.263, 98.264, 98.266, 98.268 y 98.269
El Monte	108.802, 108.803, 108.804, 108.812, 108.813, 108.814, 108.887, 108.888 y 108.889

En su contestación, la SEREMI informa que al director de obras municipales le corresponde otorgar la aprobación del loteo, cuyo anexo N°2 da cuenta de la existencia de redes de agua potable y alcantarillado, antecedente con el cual se certifica ante el Ministerio de Desarrollo Social el saneamiento básico. Añade a su vez, que "en la guía de postulación del año 1995, preguntas frecuentes N°23, se estableció la acreditación del saneamiento básico por parte del Municipio", acompañando al efecto copias del referido anexo N°2, correspondientes a todas las fichas singularizadas en la observación y la guía desarrollada por el nivel central del MINVU.

No obstante las explicaciones vertidas, la acreditación de la existencia de redes públicas de alcantarillado de aguas servidas y agua potable, que exige la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, fue efectuada por el director de obras municipales, quien no cuenta con facultades para ello. En consecuencia, se mantiene la observación.

a.5) No existe concordancia entre la información registrada en las fichas Nos98.225, de la comuna de Melipilla, y 108.887, 108.888 y 108.889, de la comuna de El Monte, y los certificados de respaldo emitidos por los respectivos directores de obras municipales, en cuanto a la antigüedad del conjunto habitacional, como se detalla en el siguiente cuadro, lo que incide en el cálculo del puntaje obtenido bajo el procedimiento establecido en la letra c) del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820 de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Ficha N°	Antigüedad del conjunto habitacional (años)	Certificado emitido por DOM	Comuna
98.225	19	20	Melipilla
108.887	5	36	El Monte
108.888	5		
108.889	5		

El servicio reconoce que efectivamente existen errores en los datos consignados en las referidas fichas, pero que dado que fueron corregidos en la matriz de postulación, no se alteraría el puntaje de selección.

Atendido que la entidad fiscalizada se limita a confirmar las inconsistencias advertidas, sin adjuntar antecedentes que den cuenta de las correcciones efectuadas, se mantiene la observación.

a.6) En las fichas que se detallan a continuación, no se acompañó a la documentación de respaldo de la postulación, el listado de viviendas beneficiadas, vulnerando la letra d) de los artículos 8° y 9° de la citada resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Ficha N°	Cantidad de viviendas beneficiadas según ficha
98.225	80
98.226	15

El servicio auditado precisa que si bien en la ficha N°98.225, de la comuna de Melipilla, se indican 80 viviendas beneficiadas, los miembros del comité firmantes son 64. Añade que el anexo N°7 es un complemento de la ficha y que el municipio utilizó para la postulación un formato de un llamado anterior. En el caso de la ficha N°98.226, se indican 15 viviendas beneficiadas, firmando en el anexo N°5 los 15 integrantes.

En su respuesta la entidad examinada no atiende la observación formulada, toda vez que ésta se refiere a la documentación de respaldo de la cantidad de viviendas beneficiadas y no al número de integrantes de cada comité. Asimismo, cabe precisar que el anexo N°7 no formó parte de este llamado. En consecuencia, se mantiene la observación.

a.7) En las siguientes fichas se advirtieron diferencias entre el número de viviendas beneficiadas y la nómina de los integrantes del respectivo comité, lo que vulnera el precitado artículo 8° e incide en el cálculo del puntaje:

Comuna	Ficha N°	Cantidad de viviendas beneficiadas (según ficha)	Cantidad de integrantes del comité (según listado)	Diferencia
Alhué	98.041	27	24	-3
	98.043	22	23	+1
Melipilla	98.227	8	7	-1
El Monte	108.804	52	79	+27
	108.887	36	17	-19
	108.889	104	115	+11

Respecto de las fichas observadas, la SEREMI señala que las diferencias se deben a que no todos los integrantes de los comités desean firmar o que corresponden a fondos de sitios, lo que explica las disminuciones o aumentos, presentando además, un detalle de la cantidad de firmantes por ficha.

En su contestación el servicio fiscalizado no atiende la observación representada, toda vez que ésta se refiere a la diferencia entre la cantidad de viviendas beneficiadas y la de integrantes del comité, de acuerdo a las instrucciones para el llenado establecidas en la misma ficha. Por ende, se mantiene la observación.

a.8) En las postulaciones de los comités efectuadas mediante las fichas de El Tranque -N°98.041-, Vuelta de la Piedra -N°98.042-, Digna Cerda -N°98.043-, todas de la comuna de Alhué; Villa La Cruz de Pomaire -N°98.226-, de Melipilla; Chorombo Bajo -N°98.268-, y La Colonia -N°98.269-, ambas de María Pinto; y Villa El Alba, Lo Chacón -N°s108.887, 108.804, 108.812 y 108.813-, de El Monte, no se informaron las superficies de las veredas, las que no obstante fueron consideradas en la matriz y luego incluidas en los costos referenciales de las obras.

Respecto de las superficies de veredas observadas en las diferentes fichas, la SEREMI informa que se han efectuado las correcciones y/o modificaciones en las versiones originales de tales documentos, a



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

petición de los municipios o por instrucciones de ella. Agrega, que el formato de las fichas antiguas no contenía dicho antecedente, el que se incluyó en aquellas más recientes.

Dado que en su respuesta el servicio confirma que las fichas observadas no contenían la información de las superficies de las veredas, se mantiene la objeción.

a.9) En las fichas N°s 98.041, 98.042 y 98.043, de la comuna de Alhué; 98.225, 98.226 y 98.227, de la comuna de Melipilla; 98.261, 98.262, 98.263, 98.264, 98.266, 98.268 y 98.269, de la comuna de María Pinto; 108.802, 108.803, 108.804, 108.812, 108.813, 108.814, 108.887, 108.888 y 108.889, de la comuna de El Monte, el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano no registró la información relativa a su fecha de recepción, el costo referencial de la obra y el porcentaje de aportes, pese a que según las instrucciones de llenado de tales documentos, dichos cuadros eran de su uso exclusivo. Tampoco lo hizo la Secretaría Regional Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, respecto a la fecha de presentación de los citados documentos y del cálculo del puntaje.

En su respuesta, el servicio sostiene que en la mayoría de los casos, ni el SERVIU ni la SEREMI registran la fecha de recepción de las fichas en cada servicio, pero que no obstante dispone de los oficios de cada municipio con la fecha de recepción en la oficina de partes, por lo que coordinará con el SERVIU los registros correspondientes.

Al tenor de lo informado se mantiene la observación, por cuanto ésta se refiere al llenado de la ficha en los cuadros de uso exclusivo, de acuerdo a instrucciones precisas para tales efectos, y no sólo a la fecha de recepción a la que alude el servicio.

a.10) En la postulación del comité La Colonia -ficha N°98.269-, de la comuna de María Pinto, el pasaje del mismo nombre se consideró como calle, en circunstancias que según se comprobó, corresponde a un pasaje de tres metros de ancho, lo que altera los puntajes asociados a los factores costo de pavimento o eficiencia del proyecto, de acuerdo a la letra f) del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que fija el procedimiento para la aplicación práctica del programa de Pavimentación Participativa.

El servicio manifiesta que según el proyecto de Ingeniería 14.653-MPT, el informe favorable N°5.302, de 30 de septiembre de 2009, correspondiente al proyecto Calle Villa Esperanza y otros, incluye vías seleccionadas en el 20° llamado de la Agrupación N°7, conteniendo la calle La Colonia con un ancho de 6m. Añade que el informe favorable N°7.158, de 30 de septiembre de 2010, corresponde a una sectorización del proyecto de La Colonia con un ancho menor y categorizado como pasaje, respondiendo a una solicitud municipal para que se ejecutara con un ancho de 3 metros.

Sin perjuicio de lo manifestado se mantiene la observación, por cuanto si bien la postulación definitiva corresponde a un pasaje, el valor asociado al costo de pavimento fue de una calle. Ello, en tanto no se clarifique la clasificación de la vía según el instrumento de planificación territorial pertinente.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Contrato: "Obras de Pavimentación Programa de Pavimentos Participativos, Llamado Vigésimo, Agrupación N°8".

a.11) En las postulaciones de los comités efectuadas mediante las fichas N°s 108.756, 108.757, 108.758, 108.759, 108.760, 108.852, 108.855, 108.859, 108.860 y 108.861, de la comuna de Lampa; y 108.946 y 108.947, de la comuna de Til Til, se acreditó la existencia de redes públicas de alcantarillado de aguas servidas y agua potable mediante un certificado emitido por el correspondiente director de obras municipales, en circunstancias que dicho funcionario no cuenta con facultades para ello, conforme lo dispuesto en los artículos 8°, del decreto con fuerza de ley N°458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones, y 24 de la ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

Al respecto, el servicio manifiesta que se deben aplicar a esta observación los mismos argumentos que adujo en la respuesta del punto a.4).

Al efecto, se mantiene la observación en iguales términos.

a.12) En las fichas que a continuación se detallan se advirtieron diferencias entre el número de viviendas beneficiadas y la nómina de los integrantes del comité, vulnerando el artículo 8°, letra e), de la precitada resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, lo que incide en el cálculo del puntaje:

Comuna	Ficha N°	Cantidad de viviendas beneficiadas (según ficha)	Cantidad de integrantes del comité (según listado)	Diferencia
Lampa	108.757	26	38	+12
	108.759	65	54	-9
Til Til	108.946	62	38	-24
	108.947	37	44	+7

En lo tocante, la SEREMI señala que la diferencia advertida correspondería a que en un mismo predio firmaron más personas, quienes serían allegados, sin referirse a los casos en que hay menos firmantes.

Cabe puntualizar que la información contenida en la ficha debe estar en armonía con la consignada en los respectivos anexos, conforme a lo señalado en las instrucciones para el llenado de la ficha, por lo que se mantiene la observación.

b) De la revisión de los antecedentes que conforman cada proyecto a cargo de la Dirección de Proyectos de Pavimentación del Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región Metropolitana, se advirtió que los expedientes no se ajustan a lo exigido en el artículo 3°, letra c), de la aludida resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a saber:

b.1) Los planos del proyecto correspondientes a la comuna de Alhué fueron preparados en marzo y abril de 2011, en circunstancias que el informe favorable fue aprobado el 30 de septiembre de 2010. Lo anterior incumple la norma precitada, que prevé que los planos deben acompañarse a la solicitud de inscripción, para postular a obras de pavimentación.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En su respuesta, el servicio auditado manifiesta que los proyectos elaborados los meses de marzo y abril de 2011 corresponden a actualizaciones de los planos originales, las que se realizan en forma previa a la licitación de las obras. Añade que los planos en cuestión constituyen una versión preparada especialmente para la licitación, en la cual se efectúan los ajustes necesarios para salvar eventuales variaciones que se pueden producir en terreno, como consecuencia del tiempo transcurrido entre la realización del proyecto y la ejecución de las obras.

Pese a lo señalado se mantiene la observación, debido que no se adjuntaron los planos que formaron parte de los antecedentes requeridos para la aprobación del informe favorable de 30 de septiembre de 2010.

b.2) Las memorias de cálculo de los pasajes y calles de los proyectos N^{os}14.478-EMT, 14.179-EMT, 14.180-EMT y 14.335-EMT, de la comuna de El Monte, no consideraron mejoramiento de suelos, contrariamente a lo indicado en el cuadro que se adjuntó a las especificaciones técnicas, esto es, 20 cm de bolón desplazador, lo que fue constatado en terreno.

La entidad auditada sostiene que las memorias de cálculo de dichos proyectos se refieren a diseños solicitados por los municipios con materialidad de asfalto. Sin embargo, al momento de su postulación se consultaron en hormigón.

Agrega que al preparar las bases técnicas se calculó la mejor solución para el tipo de suelo existente en las vías a licitar, resolviendo un mejoramiento en base a bolones.

No obstante lo informado se mantiene la observación, puesto que las memorias de los proyectos N^{os}14.478-EMT y 14.335-EMT consideraron hormigón de cemento vibrado, HCV, sin mencionar el mejoramiento de bolones que se indica en el cuadro adjunto a las especificaciones técnicas del contrato.

b.3) En la comuna de María Pinto, el proyecto N^o14.653-MPT cuenta con dos informes favorables, N^{os}5.302 y 7.158, aprobados el 30 de septiembre de 2009 y 2010, respectivamente. El primero alude al "Pasaje Calle Villa Esperanza y otros", sin indicar los nombres de las calles y tramos, y el segundo al pasaje La Colonia, si existir claridad del proyecto al que se refieren.

El servicio señala que efectivamente el informe favorable N^o5.302, de 30 de septiembre de 2009, correspondiente al proyecto Calle Villa Esperanza y Otros, incluyó vías seleccionadas en el 20^o llamado, agrupación N^o7, no obstante dicho informe contiene la calle La Colonia con un ancho de 6 metros.

Añade, que el informe favorable N^o7.158, de 30 de septiembre 2010, corresponde a una sectorización del proyecto de La Colonia, pero en un ancho menor, pues fue categorizado como pasaje.

Se mantiene la observación, por cuanto no se ha acreditado la clasificación de la vía según el correspondiente instrumento de planificación territorial.

b.4) En los proyectos desarrollados por el servicio auditado, el informe de mecánica de suelos se remite a estimar la capacidad de soporte del suelo mediante la adopción de un valor de CBR (California Bearing Ratio) para la subrasante, en base a la información disponible de proyectos cercanos, sin que



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

se acompañen las prospecciones de suelos específicos de cada una de las calles y sus correspondientes resultados. Por su parte, la memoria de cálculo se circunscribe a la aplicación del citado CBR en las cartillas incluidas en el volumen de diseño estructural de pavimentos del Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias del Servicio de Vivienda y Urbanización, para así obtener los espesores de pavimento y estructura soportante.

En su respuesta, el servicio manifiesta que en el proceso de elaboración de los proyectos, previamente se solicita la información relativa a la mecánica de suelos, al encargado de esta materia, quien busca en la base de datos sectores en los cuales se hayan ejecutado pavimentaciones similares en llamados anteriores que contengan estas características y que se encuentren respaldados por su respectivo certificado de laboratorio. Para el caso específico del CBR (California Bearing Ratio), si no se cuenta con el dato exacto en la vía a proyectar, se toma un valor representativo del sector que esté respaldado por un certificado de laboratorio o una planilla de base de datos históricos. Añade que actualmente el servicio está en vías de certificación de la norma ISO 9001, respecto del Proceso de Pavimentos Participativos, por lo que se agregará como una mejora al informe favorable del proyecto, copia del respectivo certificado de laboratorio que lo respalde.

Lo expuesto por el servicio no se condice con las exigencias para postular obras de pavimentación indicadas en la letra c), del artículo 3°, de la resolución exenta N°1.820, de 2003, norma que no exceptúa de su cumplimiento a la Administración, y que en lo pertinente prescribe que los proyectos deberán contener a lo menos, entre otros, la memoria explicativa y de cálculo y el informe de mecánica de suelos. Además, cabe tener presente que los CBR de proyectos cercanos no necesariamente reflejan la capacidad de soporte de las suelos en las calles a intervenir. En consecuencia, se mantiene la observación.

b.5) En los planos correspondientes al proyecto N°14.182-MPT, no se hace referencia a la losa existente sobre el canal que cruza la calle Víctor Brown, en el tramo entre el pasaje Las Pataguas y la calle José Céspedes, como tampoco a los trabajos que se debían ejecutar en ese sector (anexo N°2, foto N°1).

El servicio señala que el proyecto N°14.182-MPT fue elaborado por un profesional externo, quien omitió dicha obra de arte. Agrega que correspondería a una obra anexa, la cual según el reglamento del programa debe ser financiada por la Municipalidad de María Pinto, y en caso que ésta no acceda a hacerlo, el mismo servicio procederá a disminuirla, de acuerdo a lo dispuesto en el decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Puesto que el servicio aprobó los proyectos sin verificar la existencia de la citada obra de arte, debe mantenerse la observación.

b.6) En los planos correspondientes al proyecto N°14.179-EMT, se grafica sólo un atraveso en la calle El Sauce, lo que no concuerda con lo observado en terreno, por cuanto éste además cruza la Avenida Central y las calles 11 de Abril y 1 Oriente (anexo N°2, foto N°2).

En su contestación, el servicio aduce que el proyecto de Pavimentación N°14.179-EMT consideró inicialmente sólo el atraveso de calle El Sauce. Añade que posteriormente, durante la ejecución de las obras, la entidad edilicia solicitó mediante oficio N°115, de 1 de marzo de 2012, la posibilidad de ejecutar los otros atravesos, requerimiento que se encuentra en evaluación técnica y económica.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Atendido a que el servicio no adjunta el citado oficio N°115, de 2012, ni acredita la aprobación o rechazo de los referidos atraviesos, se mantiene la observación. Su verificación será objeto de una auditoría de seguimiento.

b.7) En ambas agrupaciones, los ingenieros proyectistas que se detallan en los anexos N°3 y 4 no estaban inscritos en el Registro Nacional de Consultores del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, contraviniendo el artículo 3°, letra c), de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Cabe consignar que al estar contratados a honorarios y no tener carácter de funcionarios del servicio, debieron estar registrados a la fecha de aprobación de los respectivos proyectos.

Al respecto, el servicio sostiene que para el caso de los proyectos de pavimentación elaborados por sus profesionales, quienes los aprueban con su firma son funcionarios habilitados para ello, como es el caso del Jefe del Departamento de Proyectos de Pavimentación y el Jefe de Sección Proyectos e Inspección de Pavimentos Participativos.

No obstante lo argumentado por el servicio, no consta en la especie que los funcionarios a honorarios que ejercieron como proyectistas se encontraban inscritos en el correspondiente registro. En consecuencia, se mantiene la observación.

b.8) De la revisión de los antecedentes entregados por el servicio, se advirtió que en los proyectos que a continuación se detallan, los nombres de los proyectistas consignados en los informes favorables difieren de los señalados en los planos de los proyectos:

Proyecto N°	Nombre proyectista en informe favorable	Nombre proyectista en planos
14.182-MPT	Lorena Henríquez Muñoz	Hernán Rojas J.
14.801-MPT	Felipe Díaz Flores	Jorge Arnado O.
14.310-MEL	Magela Flores González	Alejandra Acevedo V.
14.774-ALH	Jaime Prat Naulín	Jorge Arnado O.

Sobre la materia, el servicio señala que no necesariamente la persona que elabora los planos es la misma que emite el informe favorable. Expresa, que un informe favorable puede contener una gran cantidad de planos de diversas vías, y por disponibilidad de personal, urgencia o cualquier otra razón, puede haber varios proyectistas confeccionando los planos, y por ello otro profesional emite el informe favorable. Agrega que en definitiva, la persona que autoriza los proyectos e informes favorables es el Jefe de la Sección.

La objeción representada está referida a la inconsistencia observada en los documentos del proyecto, dado que el proyectista es uno solo y así debe quedar consignado en sus diversas piezas. En consecuencia, se mantiene el reproche.

b.9) Se detectaron errores en los cuadros descriptivos de los proyectos incluidos en las especificaciones técnicas, según se expone en la siguiente tabla:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Comuna/ Nombre calle	Entre calles (dice)	Entre calles (debe decir)	Observación
María Pinto			
Victor Braun	Apoío XII y Sin salida	José M. Véliz y sin salida	Los planos señalan que la calle José Manuel Véliz es la que intercepta con Víctor Brown
La Colonia	Francisco Costabal y Estero Puangue	Avenida 18 de Septiembre y Estero Puangue	Los planos señalan que la avenida 18 de Septiembre es la que intercepta con la calle La Colonia
El Monte			
Calle Errázuriz 1/2 calzada	Avenida Los Carrera y San Miguel	Avenida Los Carrera y Manuel Montt	Se consideró pavimentación extra de ½ calzada que ya estaba pavimentada, que correspondió al tramo entre Manuel Montt y San Miguel

En su respuesta, el servicio señala que en la calle Víctor Braun, efectivamente hubo un error al digitar el límite en los antecedentes técnicos, pero se verificó que lo postulado era lo que señalaba el plano del proyecto, lo cual además concuerda con lo cubicado.

Respecto de la calle La Colonia, señala que también hay un error en el límite indicado en los antecedentes técnicos, verificándose igualmente la concordancia entre la postulación, el plano del proyecto y su cubicación.

En lo relativo a la calle Errázuriz, expresa que efectivamente hubo un error en la postulación por parte del municipio, pero que sin embargo, esta vía fue desglosada del contrato.

Lo anterior demuestra una falta de prolijidad en la revisión de los antecedentes de las postulaciones. Sin embargo, dado que los errores advertidos no modifican las cubicaciones consignadas en los planos, lo cual fue verificado en esta oportunidad, se subsana la observación.

c) No existe evidencia sobre el cumplimiento de lo dispuesto en el inciso sexto del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del mencionado ministerio, en orden a que el proceso de selección de los proyectos deberá ser validado por una comisión integrada por el auditor de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, el jefe del departamento a cargo del programa y un funcionario del respectivo Servicio de Vivienda y Urbanización, contraviniendo, además, lo establecido en la letra a), de las normas generales, vigilancia de los controles, del capítulo 1, de los conceptos, objetivos y normas de control interno, de la resolución exenta N°1.485, de 1996, de esta Contraloría General.

La entidad fiscalizada informa en su contestación que con fecha 28 de diciembre de 2010 se levantó un acta de validación del proceso de selección del vigésimo llamado, con las firmas de la Secretaria Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, de la Jefa de Auditoría de la Secretaría Regional Ministerial de la misma cartera, del Subdirector de Pavimentación y Obras Viales del SERVIU Metropolitano y del Jefe del Departamento de Planes y Programas de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo.

En base a los antecedentes aportados, se levanta lo observado.

Ahora bien, del análisis de la "Matriz de postulación 20° proceso de selección 2010", proporcionada por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Metropolitana, que contiene los datos de los



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

proyectos válidamente postulados, para priorizar y seleccionar aquellos que obtienen el mayor puntaje hasta completar los marcos presupuestarios respectivos, considerando los factores señalados en los artículos 8° y 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU, se detectaron las siguientes observaciones:

Contrato: "Obras de Pavimentación Programa de Pavimentos Participativos, Llamado Vigésimo, Agrupación N°7".

c.1) Se registró puntaje por concepto de aportes, en circunstancias que los comités y los municipios se encontraban liberados de dicha contribución, de acuerdo a lo establecido en el inciso cuarto del artículo 3° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU, que fija el procedimiento para la aplicación práctica del programa de Pavimentación Participativa, y en el decreto N°150, de 2010, del Ministerio del Interior, que identifica, entre otras, a la Región Metropolitana como afectada por la catástrofe derivada del sismo del 27 de febrero de 2010 (anexo N°5).

Al respecto, el servicio manifiesta que la fecha de cierre del vigésimo llamado del programa fue el 30 de octubre de 2010, y que todos los municipios postularon con aportes y en situación normal, por lo que el proceso de cálculo de puntaje se realizó considerando esta variable. Añade que posteriormente, a través del decreto N°150, de 2010, del Ministerio del Interior, actual Ministerio del Interior y Seguridad Pública, se declaró zona de catástrofe a la Región Metropolitana, con lo cual los proyectos seleccionados quedaban exentos de efectuar dicho aporte, pero que la instrucción de la aplicación de la exención de los aportes para este llamado fue comunicada mediante el oficio N°18, de 10 de enero de 2011, del nivel central del MINVU, lo que resultó extemporáneo debido a que esa Secretaría de Estado ya había realizado el proceso y la publicación de los proyectos seleccionados de acuerdo a los puntajes obtenidos, sin exención. Señala, finalmente, que el SERVIU Metropolitano aplicó este procedimiento sin considerar aportes del municipio ni de vecinos a los proyectos ejecutados.

Lo expuesto por el servicio no se ajusta a lo previsto en el párrafo tercero, letra j) del artículo 3°, de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU, que en lo pertinente señala que quedarán exentos de concurrir con los aportes tanto los comités de pavimentación como las municipalidades respectivas, que sean declaradas zonas afectadas por sismos o catástrofes, conforme al decreto supremo N°104, de 1977, del Ministerio del Interior, beneficio que regirá durante la vigencia de la declaratoria antes mencionada. Al efecto, se mantiene la observación.

c.2) No existe correspondencia entre el valor registrado como costo referencial por metro cuadrado del pavimento base de la ficha y el de la mencionada matriz entregada por la SEREMI Metropolitana, lo que afecta el cómputo del puntaje correspondiente al indicador "costo del pavimento o eficiencia del proyecto", previsto en la letra f) del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU (anexo N°5).

El servicio informa que según la base de datos utilizada para la aplicación de los costos referenciales del vigésimo llamado, en su versión final se efectuaron las modificaciones y correcciones pertinentes en las fichas.

No obstante la solución adoptada por el servicio, la observación se mantiene por cuanto en su oportunidad no hubo correspondencia en los valores de los costos referenciales por metro cuadrado de pavimento base.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

c.3) En la matriz en comento se contemplaron 30 puntos adicionales para el comité de pavimentación La Colonia, correspondiente al pasaje del mismo nombre, de la comuna de María Pinto -ficha de postulación N°98.269- por tratarse de un comité muy vulnerable, en circunstancias que de los antecedentes proporcionados por el servicio, tales como el "Informe socio-económico comité muy vulnerable", se advierte que la referida organización no calificaba en esa calidad, conforme a lo establecido en el artículo 3°, letra d), de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU, toda vez que dicho documento indica una cantidad de beneficiarios menor al 50% del total requerido y que cuentan con puntaje menor al establecido para el primer quintil de la ficha de protección social.

Sobre el particular, la secretaría ministerial manifiesta que de acuerdo a la misma disposición citada, es el propio municipio quien califica al comité de acuerdo a la ficha de protección social. Añade, que para el caso de la comuna de María Pinto, ficha N°98.269, se registran 20 familias con puntaje inferior a 8.500 puntos, lo que representa un 58% respecto de un total de 34 familias, por lo que al tenor del artículo 3°, letra d), de la mencionada resolución exenta N°1.820, calificaría como comité muy vulnerable.

La observación se mantiene, ya que de acuerdo a los antecedentes aportados por esa secretaría en el transcurso de la auditoría, entre ellos el citado "informe socio-económico comité muy vulnerable", emitido por la Dirección de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad de María Pinto, de 29 de septiembre de 2010, que contiene los puntajes de la Ficha de Protección Social, se advierte que de un total de 34 familias sólo 12 integrantes registran un puntaje inferior a 8.500 puntos, lo que representa un 32%, cifra inferior al 50% requerido, de acuerdo a la normativa anteriormente señalada.

c.4) Para las postulaciones contenidas en las fichas N°s98.261, 98.262, 98.266, 98.264 y 98.263, de la comuna de María Pinto, en la referida matriz se asignaron cuatro puntos extras por concepto de ingreso anticipado a la SEREMI Metropolitana, pese a que en ellas no se registró dicha información, transgrediendo la letra i) del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU. Asimismo, se otorgaron 6 puntos extras por antigüedad de postulación a las fichas N°s98.261, 98.262 y 98.266 y 4 respecto de las N°s98.264 y 98.263, vulnerando la letra e) de la referida preceptiva (anexo N°5).

En cuanto a esta observación, la SEREMI Metropolitana afirma que las fichas N°s98.268 y 98.269 se ingresaron mediante el oficio N°37, de 5 de octubre de 2010, con carátula de esa secretaría N°6.936, de 6 de octubre de igual año, como postulación anticipada y validada para obtener mayor puntaje, y que mediante el oficio N°31, de 30 de agosto de 2010, se ingresaron las fichas N°s98.266, 98.263, 98.261, 98.262 y 98.264.

En primer término, cabe precisar que las fichas N°s98.268 y 98.269, de la comuna de María Pinto, no fueron observadas por este Organismo de Control. Respecto de las fichas relacionadas con el ingreso anticipado, el servicio no acredita dicha calidad, y a su vez, en cuanto a las fichas objetadas por puntaje extra en el rubro antigüedad de la postulación, no se pronunció. Por ende, se mantiene la observación.

c.5) En todas las postulaciones de la comuna de El Monte se otorgaron 4 puntos extras por concepto de antigüedad de postulación, vulnerando el artículo 9°, letra e), de la citada resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

El servicio auditado informa que los 4 puntos adicionales corresponden a una repostulación originada en el 18° llamado, en el que fueron seleccionados los comités. Agrega que posteriormente el municipio informó que no disponía de fondos, por lo que solicitó que fuera diferida la selección para un próximo llamado, en este caso el 20°. Adjunta copia de la publicación de la selección del 18° llamado, en que consta que fueron seleccionados (2^{da} postulación) y del oficio N°316, de 13 de mayo de 2009, mediante el cual el Alcalde solicitó la baja de la selección.

Al tenor de lo informado y atendido los nuevos antecedentes aportados, se levanta esta observación.

c.6) En el comité Villa El Alba -ficha N°108.888- de la comuna de El Monte, correspondiente al pasaje El Canelo, entre Los Guindos y final de pasaje, los datos ingresados en la matriz difieren de los registrados en la ficha. Ello, por cuanto en la primera se consignó un largo de vía de 42m y en la segunda, de 189m. A su turno, respecto de la superficie de pavimento, en la matriz se registraron 125m² y en la ficha 567m². Por su parte, respecto del mismo comité -ficha N°108.889-, en la citada matriz no se registró puntaje en lo que se refiere al mismo factor, lo que altera el cálculo, según lo establecido en el artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del aludido ministerio.

En su respuesta, el servicio reconoce que en la ficha N°108.888 efectivamente hay un error en la postulación de parte del municipio, al ingresar el proyecto en la matriz. Sin embargo, con respecto a la ficha N°108.889, señala que hay correspondencia para la selección de siete pasajes, con una longitud de 935 metros lineales y una superficie de 2.805m², situación que se enmarca en los datos de la ficha.

Dado que el servicio reconoce la discrepancia advertida respecto de la ficha N°108.888, se mantiene ese reproche. En lo que atañe a la ficha N°108.889, conforme lo expuesto se levanta la objeción.

c.7) En la ficha N°98.264 de la comuna de María Pinto, que contempla diversos pasajes de la Villa Nuevo Horizonte, se consignó un ancho entre líneas oficiales de 11m para el cálculo de su puntaje, contrario a lo observado en la matriz proporcionada por la SEREMI Metropolitana, que considera 10m, diferencia que incide en el cálculo del puntaje de magnitud o importancia urbana del proyecto, de acuerdo a la letra b) del artículo 9° de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del MINVU.

En esta materia, la entidad confirma que efectivamente se detectó el error de digitación por parte del municipio en la matriz de postulación y que pondrá mayor énfasis en la revisión de su contenido, para lo cual enviará un oficio circular a cada municipio para que asista a jornadas de capacitación y talleres que desarrollará esa SEREMI, previo al proceso de postulación.

Al tenor de lo informado se mantiene la observación, hasta verificar la efectividad de las medidas comprometidas, en una próxima auditoría.

Contrato: "Obras de Pavimentación Programa de Pavimentos Participativos, Llamado Vigésimo, Agrupación N°8".

c.8) Respecto del comité Unidad Vecinal N°9, Sol de Septiembre, asociado a la ficha N°108.859, de la comuna de Lampa, se



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

otorgaron 4 puntos extras por antigüedad de la postulación, lo cual vulnera el artículo 9°, letra c), de la referida resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (anexo N°5).

En su respuesta el servicio reconoce lo objetado, señalando que dicho error se cometió en toda la postulación de la comuna de Lampa. Agrega que pondrá mayor énfasis en la revisión de los contenidos de la ficha y su correspondiente vaciado a la matriz de postulación, para lo cual enviará un oficio circular a los municipios citándolos a capacitación y talleres de inducción.

Sin perjuicio de las medidas dispuestas, cabe mantener la observación, mientras no se verifique su efectivo cumplimiento, en una próxima auditoría.

c.9) La Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Metropolitana no registró en las fichas N°s 108.756, 108.757, 108.758, 108.759, 108.855, 108.859, 108.860 y 108.861, de la comuna de Lampa, y N°s 108.946 y 108.947, de la comuna de Til Til, la información relativa al cálculo del puntaje, pese a que según los numerales 2 y 3 de las instrucciones de llenado de tales documentos, dichos cuadros eran de su uso exclusivo. Similar omisión se advirtió en el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, respecto del costo referencial de la obra y porcentajes de aportes de los comités y municipio.

Además, en las mismas fichas de la comuna de Lampa, tampoco se registraron las fechas de presentación al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano y a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Metropolitana.

El servicio reconoce que en la mayoría de las fichas no se registró el puntaje obtenido en la selección. Agrega que completará los formularios presentados en la postulación, los que han quedado clasificados como válidamente postulados, situación que coordinará con el SERVIU Metropolitano, para lo cual enviará un oficio circular a los municipios citándolos a capacitación y talleres de inducción.

En armonía con lo ya expresado, se mantiene la objeción, mientras no se compruebe la efectiva implementación de la medida anunciada, en una próxima auditoría.

d) El servicio auditado no ha implementado controles suficientes que permitan resguardar efectivamente los archivos computacionales utilizados para realizar el cálculo de los puntajes de selección, lo que fue constatado en la visita de inspección practicada a las dependencias de la entidad fiscalizada, comprobándose la falta de un procedimiento formal para efectuar respaldos periódicos de la información; inexistencia de copias de respaldo almacenadas fuera de las oficinas donde residen los computadores revisados; ausencia de un mecanismo de protección que impida la apertura no autorizada del gabinete del equipo; y la falta de una contraseña de encendido de los computadores, que imposibilite el acceso no autorizado a la información almacenada en el disco local.

Lo observado precedentemente vulnera los artículos 24 y 31 del decreto N°83, de 2004, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que aprueba la Norma Técnica para los Órganos de la Administración del Estado sobre Seguridad y Confidencialidad de los Documentos Electrónicos.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En su contestación, el servicio manifiesta que esta observación será tratada con las instancias superiores a objeto de definir una política general ya que no está implementada, señalando que en la actualidad cada profesional revisor hace sus respaldos de manera personal.

En atención a lo expuesto, se mantiene la observación.

2. DEL SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN METROPOLITANO

Del examen de los antecedentes de licitación, adjudicación y ejecución, incluidos en la muestra auditada, se detectaron las siguientes deficiencias de control interno:

a) Los procedimientos que forman parte de las mencionadas etapas no se encuentran debidamente formalizados en algún instructivo o manual, así como tampoco existe un documento que indique claramente las funciones y responsabilidades atribuidas a cada funcionario, acorde a lo establecido en el numeral 59, de la resolución exenta N°1.485, de 1996, de este Organismo de Control.

Sobre el particular, el servicio manifiesta que desde el 14 de septiembre de 2012 se encuentra disponible en su intranet el Sistema de Gestión a la Calidad SERVIU, que incluye los procedimientos implementados y aprobados por la Alta Dirección del Servicio, correspondientes al Programa de Pavimentos Participativos (Procedimientos desde P-PPP-001 a P-PPP-009).

En consideración a que el servicio acompañó a su respuesta los procedimientos implementados con relación al Programa de Pavimentos Participativos, se subsana la observación.

b) Los antecedentes de los proyectos de pavimentación aprobados y revisados en la muestra examinada no se encontraban disponibles en expedientes en la Unidad de Pavimentos Participativos, incumpliendo lo dispuesto en el artículo 44 de la referida resolución exenta N°1.485, de 1996, de esta Contraloría General, que en lo pertinente prescribe que la documentación debe estar disponible y ser fácilmente accesible para su verificación al personal apropiado y a los auditores.

Al respecto, la entidad auditada señala que la documentación a que se hace referencia, ocupa un volumen tal que el espacio disponible en la Unidad de Pavimentos Participativos hace imposible tener todos los expedientes juntos y ordenados. Sin perjuicio de lo anterior, señala que los expedientes indicados se encuentran archivados en el Departamento de Proyectos, Sección Revisión e Inspección de Proyectos y Obras Particulares o Sección Proyectos e Inspección Pavimentos Participativos, dependiendo del requerimiento de elaboración de proyecto de cada municipio.

Independiente del espacio de almacenamiento de la documentación, la observación se refiere a la falta de expedientes que la contengan y su fácil accesibilidad, lo que no se cumple en la especie. Por lo tanto, se mantiene la objeción.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

II. OBSERVACIONES SOBRE LA MATERIA AUDITADA

Observaciones generales

a) El Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano no publicó en el Sistema de Información de Compras Públicas, las resoluciones ni los contratos firmados con las respectivas empresas constructoras, tal como lo señalan los artículos 57, numerales 5 y 6, letra b), y 58, del decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el reglamento de la ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

Sobre lo observado, el servicio expresa que la Dirección de Compras y Contratación Pública, mediante el oficio N°1359-DIR-12, de 30 de agosto de 2012, habilitó al SERVIU Metropolitano el acceso en el portal www.mercadopublico.cl, para publicar los antecedentes omitidos.

Conforme lo informado se mantiene la objeción, hasta que se constate la efectiva publicación de los actos referidos, en dicho portal.

b) En lo que se refiere a los espesores y anchos de calzadas de ambos contratos, se observaron diferencias entre los datos consignados en los correspondientes diseños, la postulación al SERVIU para su aprobación y lo contratado efectivamente, conforme se detalla en el anexo N°6.

El SERVIU Metropolitano manifiesta que el proceso de postulación tiene un calendario que se extiende varios años, período durante el cual se proyectan y ejecutan las obras. Añade que las diferencias surgen producto de cambios del uso de las vías.

No obstante lo expuesto se mantiene la observación, considerando que en 10 de los casos examinados se contrató una dimensión distinta a la aprobada, sin que se adjunten antecedentes que acrediten lo informado.

Observaciones por contrato.

1.1 "Contrato Llamado vigésimo agrupación N°7".

Tipo de licitación	:	Propuesta pública
N° ID	:	48-193-LP11
Documento que aprueba las bases de licitación	:	Resolución afecta N°283, de 2009, del SERVIU Metropolitano, que aprueba las bases administrativas especiales y bases técnicas tipo. Resolución exenta N°5.397, de 2011, del SERVIU Metropolitano, que aprueba anexo complementario de las bases administrativas especiales y bases técnicas tipo.
Documento que aprueba el contrato	:	Resolución afecta N°335, de 25 de noviembre de 2011, del SERVIU Metropolitano.
Comunas consideradas en el contrato	:	Alhué, María Pinto, El Monte y Melipilla
Modalidad de contratación	:	Suma alzada



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Nombre del contratista	:	Constructora ALVIAL S.A.
Monto contratado	:	\$2.151.783.937
Plazo de ejecución de la obra	:	308 días corridos, contados desde la fecha de entrega de terreno
Fecha de entrega de terreno e inicio de ejecución de la obra	:	27 de diciembre de 2011
Profesional designado como Director de Obras	:	Conrado Moreno Flores
Asesoría a la inspección técnica de obras	:	Sociedad Tecnoingeniería Ltda.
Porcentaje de avance financiero	:	47,21%
Porcentaje de avance físico	:	48%

El proyecto consulta la pavimentación de 54 calles, con un total aproximado de 49.494m² de calzadas de hormigón, incluyendo el mejoramiento de subrasantes y bases y la construcción de aceras. Además, contempla la reposición de árboles y aceras que resulten dañadas durante la ejecución de los trabajos.

A la fecha de la última visita de fiscalización practicada en terreno, efectuada el 19 de junio de 2012, las obras presentaban un avance físico de un 48%.

Sobre la ejecución del contrato de construcción.

a) Se detectó la existencia de cartillas de control firmadas por el encargado de la obra, sin la visación del autocontrol, dejando en evidencia una fiscalización deficiente en la ejecución de los trabajos, según lo prevé el decreto supremo N°85, de 2007, Manual de Inspección Técnica de Obras, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (anexo N°2, fotos N°3 y 4).

El ente auditado señala que de acuerdo a la información proporcionada por el residente, el profesional de autocontrol se encontraba en otra comuna del contrato, por lo que tuvo que asumir la conformidad de las partidas indicadas en las cartillas, con el objeto de proseguir con los avances de la obra. Añade, que lo anterior no significa que el control de las obras haya sido deficiente, ya que el profesional de autocontrol firmó la cartilla posteriormente.

Además, adjunta la primera ficha, que corresponde a la foto 4 del preinforme de este Organismo, con las respectivas firmas. Agrega que la ficha de la foto 3 no aplicaba al sector de El Monte, y por ende no forma parte de las cartillas de esas vías.

Al respecto, debe mantenerse la observación por cuanto las cartillas de control deben ser visadas oportunamente por el profesional de autocontrol, verificando el cumplimiento de las partidas ejecutadas, y no como sucedió en la especie, en que sólo presentaban la firma del encargado de obra sobre el formato tipo en blanco.

b) Los informes de ensayo N°s 133.944 y 133.947 dan cuenta del resultado de una muestra de tres soleras, dos sometidas a flexión y una a impacto, en circunstancias que de acuerdo al plan de muestreo y al punto 2.3 de las especificaciones técnicas especiales para aceras, soleras y solerillas, una debió probarse a flexión y dos a impacto.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

El organismo auditado indica en su respuesta que el procedimiento de laboratorio fue detectado como insuficiente, por lo cual se complementó con lo requerido por el plan de ensayos del contrato.

Lo manifestado por el servicio no desvirtúa la objeción planteada, la que debe mantenerse.

c) El servicio no proporcionó los certificados de calidad de los materiales solicitados por esta Contraloría General mediante oficio de 15 de junio de 2012, señalando que los certificados que adjunta son los exigidos en el plan de ensaye, respecto de las soleras y hormigones.

Cabe precisar que de conformidad con lo establecido en el punto 5.1.1 del decreto N°85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Manual de Inspección Técnica de Obras, se debieron incorporar a la carpeta técnica los certificados de proveedores de los materiales que ya se emplearon y sometieron a la aprobación previa de la inspección técnica, según lo dispuesto en el punto 3.5 de las especificaciones técnicas especiales para obras de pavimentación en hormigón.

Al respecto, la entidad fiscalizada adjunta la guía de despacho N°6890037, de 13 de febrero de 2012, de la empresa Hormigones Pétreos S.A., documento que no resulta suficiente para aclarar la objeción planteada, por lo que ésta se mantiene.

d) El total de ensayos establecidos para la agrupación N°7 en el plan de muestreo para la subrasante, base estabilizada, calzadas de HCV, soleras y aceras, no coincide con la cantidad anotada en el presupuesto compensado, sin que conste alguna modificación presupuestaria por este concepto, según lo detallado en el siguiente cuadro:

		Cantidad de ensayos en el presupuesto	Cantidad de ensayos en el plan de muestreo	Diferencia
Subrasante y base estabilizada	Densidad in situ	410	322	-88
Calzada HCV	Resistencia a flexotración y espesores	160	156	-4
Soleras y aceras	Resistencia a flexión soleras	37	33	-4
	Resistencia impacto soleras	70	66	-4
	Resistencia a compresión veredas y espesor	42	45	+3

El SERVIU Metropolitano sostiene que en este contrato existe una modificación al plan de ensaye, por cuanto en la solución de HCV se considera la colocación de bolones y se disminuyen los de densidades, de acuerdo al memorándum N°35, de 3 de agosto de 2012, y resolución en trámite, en la cual se adapta el referido plan disminuyendo los testigos en calzada, resistencia y espesor, soleras a la flexión e impacto. Añade que en cuanto a los ensayos de las aceras, se cumplirán las cantidades del plan.

Dado que la entidad fiscalizada no acompaña la resolución que sanciona la modificación aludida, se mantiene la observación formulada.

e) No consta que el contratista haya entregado las declaraciones de avance cada 14 días, exigidas en el numeral 3.3, Control de Avance, de la resolución afecta N°283, de 2009, del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, lo que acorde a dicha preceptiva, debió quedar registrado



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

en el correspondiente libro de inspección antes de las 17:00 horas del día de entrega, cuyo incumplimiento se encuentra afecto a multas.

La entidad examinada expresa que las declaraciones de avance cada 14 días fueron entregadas a la asesoría técnica del contrato mediante un CD, lo cual se debió a la imposibilidad de la constructora de acceder al libro digital de obra (LID). Agrega, que a su juicio, la situación señalada es ajena a la responsabilidad del contratista y de ese servicio.

En atención a que el servicio no adjunta documentación que acredite lo aseverado, se mantiene la observación.

f) No hay constancia de la fecha de ingreso oficial al servicio, por la oficina de partes, ni registro en el libro de inspección, de la data de presentación de los planes de autocontrol y de prevención de riesgos, conforme a lo establecido en los N°6 y 8 de la referida resolución afecta N°283, de 2009, del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, los que disponían que el contratista debía entregarlos a la inspección técnica en el plazo de cinco días contados desde la firma del acta de entrega de terreno, y si se formularan observaciones, disponía de tres días hábiles adicionales para su corrección y nueva presentación.

En su respuesta, el servicio señala que los referidos antecedentes fueron ingresados al SERVIU Metropolitano el 30 de diciembre 2011, lo cual consta en la carta de la Constructora ALVIAL S.A. que adjunta.

La documentación aportada en esta oportunidad no evidencia la fecha de ingreso oficial al servicio, por lo que se mantiene la observación.

g) En el plan de prevención de riesgos aprobado por el servicio no se incorporó el procedimiento de control de entrada y salida de camiones a las obras, según lo disponía el primer párrafo del punto 7.5 de las bases técnicas tipo.

De igual modo, el referido plan tampoco alude a la disposición de personal, equipos, herramientas y materiales necesarios para la mantención de las condiciones de seguridad, ni a horarios de funcionamiento, medidas de seguridad ni vigilancia. Asimismo, omite referencia a la prevención de incendios, las mantenciones de las instalaciones, elementos de seguridad, señalización ni demarcación en el área de la obra, de acuerdo a lo dispuesto en el punto 8.1 de las aludidas bases.

En su contestación, el SERVIU Metropolitano señala que dentro del plan de prevención de riesgos no se indica el procedimiento de entrada o salida de camiones, ya que de acuerdo a lo indicado en el decreto N°90, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, aplicable a este contrato, se mantuvo la señalización para efectos de trabajos en la vía pública. En cuanto a la segunda observación, menciona que el programa de Prevención de Riesgos entregado por la constructora asume como contingencias destacadas la disposición de personal y la verificación del estado de equipos y herramientas por su departamento de maquinaria.

Acerca de la prevención de incendios, expresa que el programa presentado por la constructora establece y asume para sí la implementación de los procedimientos de seguridad determinados en el decreto N°594, de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En cuanto a los elementos de señalización, indica que éstos corresponden a lo solicitado y presentado en su oportunidad como "Plan de Señalización para trabajos en la Vía Pública", en el cual se detalló cada una de las señales reglamentarias e informativas exigidas para las faenas a ejecutar, de acuerdo a lo previsto en el citado decreto N°90, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Sobre el particular, es menester aclarar que la normativa citada por el servicio en su respuesta es de general aplicación, y no exige de la obligación de incorporar en el plan de prevención de riesgos los procedimientos específicos para dar cumplimiento a las exigencias dispuestas en los puntos 7.5 y 8.1 de las bases técnicas tipo. En consecuencia, se mantiene la observación.

h) En las visitas practicadas a terreno el 13 de junio de 2012, al pasaje Los Naranjos, frente al N°375, comuna de El Monte, y el día 19 de igual mes y año, a las calles José Céspedes, frente al N°326 y La Colonia, comuna de María Pinto, se constató la acumulación de desechos de las obras, en circunstancias que en dichas vías los trabajos se encontraban concluidos (anexo N°2, fotos N°5 a 7).

Lo anterior, no obstante que el numeral 8.6 de las bases administrativas especiales y el punto 7.4 de las bases técnicas tipo, ambas aprobadas mediante la resolución afecta N°283, de 2009, del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, indican que los escombros y materiales provenientes de las obras se deben retirar a diario e inmediatamente de la vía pública.

Al respecto, el SERVIU Metropolitano indica que las obras señaladas no se encontraban concluidas. Agrega que las faenas de demolición de veredas deterioradas, restitución de emboquillados, empalmes de veredas y de pasajes, entre otras, estaban a la vista pues debido a su naturaleza, los excedentes provenientes de dichas actividades son retirados en forma coordinada al final de la jornada.

No obstante lo argüido se mantiene la observación, por cuanto los desechos cuya falta de retiro fue objetada no corresponden a materiales provenientes de trabajos ejecutados en una jornada, ni se acredita su limpieza.

i) Los cortes y demoliciones de las aceras dañadas durante el proceso de construcción de los pasajes El Laurel, El Cedro y El Algarrobo, en la comuna de Melipilla, no se ajustaron a los puntos 2.2 y 3.5 de los antecedentes descriptivos del proyecto, que exigían que éstas se debían reponer de manera uniforme a la vereda existente, interviniendo todo el paño dañado y no parcialmente, como aconteció en la especie (anexo N°2, foto N°8).

Sobre la materia, la repartición examinada señala que las reparaciones se harán conforme a lo especificado.

Se mantiene la observación, mientras no se verifique su correcta ejecución.

j) No se materializaron los dispositivos de rodado en los encuentros de las calles Jesús Nazareno con Los Diamelos, Los Alerces con Los Olivos y Los Diamelos con Los Alerces, contraviniendo el punto 2.6 de los antecedentes descriptivos del proyecto, que establece que éstos se debían ejecutar en todos los encuentros de calles (anexo N°2, fotos N°9 a 11).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

En su respuesta, el SERVIU Metropolitano expresa que a la fecha, los dispositivos señalados se encuentran terminados, adjuntando fotografías de aquello.

El registro fotográfico proporcionado por el servicio no aclara la observación planteada, por lo tanto, ésta se mantiene.

k) 20 de los 50 letreros contemplados en el contrato no se instalaron o ello no se hizo correctamente. En efecto, algunos se encontraron dispuestos en la instalación de faenas, en mal estado y cubriendo materiales de construcción, y otros en la obra mal instalados y/o deteriorados, apartándose de lo previsto en el punto 2.12 de los referidos antecedentes técnicos, que exigía situarlos a 2.2 m de altura desde su borde inferior al terreno y permanecer durante toda la duración del contrato (anexo N°2, fotos N°s12 a 17).

En su respuesta la institución examinada manifiesta que los letreros indicativos de obras son presentados al momento de la ejecución de la vía y se solicitaron foliados a la empresa constructora, con el propósito de controlar su instalación y ubicación. Agrega, que los letreros detectados en la instalación de faenas corresponden a algunos que se instalarán en vías que se intervendrán con posterioridad. Asimismo, los que se encontraban deteriorados y en mal estado, estaban destinados a vías eliminadas y a letreros comprados en exceso por la constructora, que no se encontraban foliados para su instalación.

Lo señalado por el servicio no se condice con lo apreciado en terreno por este Órgano de Control, toda vez que al momento de las visitas los letreros no estaban instalados correctamente, incumpliendo lo previsto en el punto 2.12 de los citados antecedentes técnicos, por lo tanto se mantiene la observación.

l) Tal como se evidencia en el registro fotográfico de las calles Los Guindos y Los Naranjos, comuna de El Monte, de 27 de marzo de 2012, se advirtió la colocación de bolones de mayor tamaño al establecido en el numeral 1.3 de las especificaciones técnicas especiales para obras de pavimentación en hormigón, esto es, 2/3 del espesor de capa -15 cm-; calles que no obstante fueron contabilizadas como avances de obra en el estado de pago N°3, pagado junto a la factura N°2.512 de la empresa Constructora Alvial S.A., de 7 de mayo de 2012, mediante la orden de pago N°10.358, del día 29 de igual mes y año (anexo N°2, fotos N°s18 a 20).

La entidad fiscalizada sostiene que los bolones colocados en las vías indicadas corresponden a lo señalado en las especificaciones técnicas, cuyo tamaño máximo es de 8 pulgadas, y aquellos que presentaban un tamaño superior al indicado se retiraron de la superficie, sin ser incluidos como avance de obra.

En atención a lo indicado por el servicio, se subsana la objeción planteada.

m) No existe registro en el libro de inspección de la recepción, por parte de la inspección técnica, de la subrasante antes de la colocación de la capa estructural, incumpliendo lo previsto en el punto 1.4 de las mencionadas especificaciones técnicas y en los artículos 63 y 69 del decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que en lo tocante establecen que se deberán registrar las observaciones sobre el desarrollo de las obras y las conformidades de las partidas contratadas.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

El SERVIU Metropolitano señala que el procedimiento de recepciones de subrasantes se encuentra incorporado en el plan de aseguramiento de la calidad y en las cartillas respectivas, así como también, su calidad se corrobora posteriormente mediante la certificación de laboratorio, la que podrá ser entregada hasta el día del pase de la recepción.

En vista que el servicio no desvirtúa lo observado respecto de la falta de constancia en el libro de inspección de la recepción de la subrasante antes de la colocación de la capa estructural, se mantiene la observación.

n) En la calle Las Pataguas, comuna de María Pinto, se observó la colocación de soleras tipo A rectas y partidas para conformar el radio proyectado, vulnerando el punto 2.4 de las especificaciones técnicas especiales para aceras, soleras y solerillas, que exige el uso de soleras curvas para tales efectos (anexo N°2, fotos N°s21 y 22).

El servicio auditado señala que no existen en el mercado soleras con el radio de la curva proyectada, lo que hizo necesario adaptar las soleras rectas con una menor dimensión.

Se mantiene la observación, toda vez que las especificaciones técnicas que al efecto se ha dado el propio servicio, exigen el uso de soleras curvas.

ñ) Se verificó la presencia de soleras quebradas, mal emboquilladas y con separaciones que exceden el rango máximo aceptable de 10 mm., contraviniendo el citado numeral 2.4 (anexo N°2, fotos N°s23 a 29).

En su respuesta, la institución examinada declara que todas las soleras que se presentaban quebradas, en mal estado o mal emboquilladas, fueron rechazadas por la inspección, ordenando su sustitución por elementos en perfecto estado. Agrega, que la materialidad del emboquillado y su separación se verificarán al momento de la solicitud de recepción por parte del contratista.

Al tenor de lo informado se mantiene la observación, hasta la verificación de las correcciones aludidas, en una futura fiscalización.

o) En el encuentro de los pasajes Los Naranjos y Los Guindos, comuna de El Monte, las soleras quedaron desalineadas (anexo N°2, foto N°30).

El servicio responde que las soleras indicadas fueron rechazadas en su oportunidad y ordenada su ejecución según proyecto. Agrega que instruyó a la constructora ejecutar la restitución de éstas dentro de los plazos que establece el contrato.

Al efecto, se mantiene la objeción en tanto no se acredite su efectiva corrección.

p) En la calle Las Acacias, comuna de María Pinto, y en el pasaje Fuenzalida, comuna de Melipilla, se ejecutaron soleras in situ, procedimiento constructivo no contemplado en el proyecto (anexo N°2, fotos N°s31 y 32).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

El ente auditado sostiene que las soleras construidas in situ corresponden a singularidades que se presentan, tales como cámaras de inspección de servicios de agua potable y alcantarillado, que interfieren con la línea de soleras proyectadas.

Atendido lo argumentado por el servicio y constatada la excepcionalidad de que se trata, se da por subsanada la observación.

q) En la calle La Colonia, comuna de María Pinto, se detectaron tapas de cámara fuera de su lugar y terminadas deficientemente, infringiendo el punto 1.2.1 de los antecedentes descriptivos del proyecto (anexo N°2, fotos N°s 33 y 34).

Al respecto, el servicio indica que en la calle La Colonia se normalizó la instalación de las tapas de alcantarillado que se encontraban mal colocadas.

Debido a que en la especie no se acredita lo informado, se mantiene la objeción.

r) En el encuentro entre los pasajes El Espino y El Algarrobo, comuna de Melipilla, sólo se ajustó el sumidero existente a la rasante del proyecto, no así la cámara ubicada en el mismo lugar, la cual tampoco se encuentra graficada en los planos, vulnerando el punto 1.2.1 de los antecedentes descriptivos del proyecto (anexo N°2, foto N°35).

El servicio expone que el proyecto no consideraba obras en el sumidero señalado y que sólo se efectuaron labores de limpieza y rehabilitación para optimizar su funcionamiento, como solución de evacuación de aguas lluvia.

No obstante lo señalado se mantiene la objeción, por cuanto la losa de hormigón de la cámara en cuestión sobresale de la rasante del pavimento en el sector final del pasaje El Algarrobo, interfiriendo el proyecto.

s) La solución de evacuación de aguas lluvia del proyecto de repavimentación del pasaje Fuenzalida, comuna de Melipilla, consistente en su escurrimiento superficial desde dicho pasaje a la calle del mismo nombre, produjo que los terrenos de las viviendas contiguas quedaran con una cota inferior a la rasante del pavimento, lo que dificulta el ingreso de vehículos a las propiedades y eventualmente podría provocar la acumulación y escurrimiento de agua hacia las viviendas (anexo N°2, fotos N°s 36 y 37).

En su contestación, el servicio auditado sostiene que aún cuando las viviendas presentan una cota de piso inferior a la de las soleras instaladas, no se ha presentado información de los vecinos que indiquen problemas con la evacuación de las aguas lluvia. Agrega, que respecto al ingreso de vehículos a las propiedades, se ejecutaron obras en veredas que eliminaron la dificultad observada.

Sobre la materia, debe mantenerse la observación, por cuanto el servicio no acompaña evidencia que dé cuenta de medidas tendientes a evitar el eventual escurrimiento de aguas lluvia hacia las viviendas emplazadas en una cota menor a la rasante del pavimento.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

t) Al final de la calle Jesús Nazareno, comuna de María Pinto, se observó estancamiento de agua, lo que evidencia que la solución de aguas lluvia prevista en el plano del proyecto N°14.653-MPT no cumple la función para la que fue diseñada (anexo N°2, foto N°38).

El servicio auditado señala que según el proyecto, la calzada de la calle Jesús Nazareno empalma a una solución de aguas lluvia existente y en los sumideros sólo se restituyen las rejillas, siendo la comunidad la que debe mantener la limpieza.

Sobre la materia, cabe señalar que en las visitas efectuadas a terreno no se advirtió dicho empalme ni la solución de aguas lluvia aludida, por lo que se mantiene la observación.

u) No se registró en el libro de obras la reunión de trabajo al inicio de las faenas, para la cual el servicio auditado debió citar a los representantes de todos los comités, de la empresa constructora y del municipio, incumpliendo lo previsto en el párrafo sexto del artículo 10, letra g), de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

En su respuesta, la entidad fiscalizada señala que las reuniones de inicio fueron efectuadas en dependencias municipales, según consta en acta de reunión respectiva con presencia de la Dirección de Obras Municipales y SECPLA, que adjunta.

Dado que el servicio acredita la realización de las referidas reuniones de inicio, se subsana la observación, sin perjuicio de lo cual, en lo sucesivo deberá atenerse a lo dispuesto sobre el particular en la resolución exenta N°1.820, de 2003, dejando registro de ellas en el respectivo libro de obras.

v) El libro de inspección digital, llevado por el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano para la fiscalización de la obra, no se ajusta al formato establecido en el inciso primero del artículo 69 del decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

A su vez, el mencionado registro digital impide efectuar anotaciones al contratista, según lo previsto en el numeral 5.2.1 del decreto N°85, de 2007, Manual de Inspección Técnica de Obras, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que lo identifica como el medio de comunicación oficial entre el contratista y la inspección técnica.

Por otra parte, el correspondiente libro de obras no se encontraba dispuesto en forma permanente en las faenas, según lo establecido en el artículo 143 del decreto N°458, de 1975, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.

En su contestación, expresa que el SERVIU Metropolitano, a través de su Subdirección de Pavimentación y Obras Viales, el año 2008 implementó un sistema computacional de apoyo a la inspección técnica de obras denominado "libro de inspección digital". Agrega que dicho sistema provee un libro foliado de carácter digital, que reemplazará a su semejante en papel, el cual actualmente se encuentra definido en el inciso primero del artículo 69 del decreto N°236, de 2002, Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Asimismo, expone que la sección encargada de la inspección de las obras en reiteradas oportunidades solicitó a la unidad a cargo del libro de inspección digital, su habilitación para que la empresa contratista pudiese escribir en él, lo cual no fue posible hasta avanzada la obra.

No obstante lo informado se mantiene la observación, por cuanto el libro digital no reemplaza al documento oficial en papel, contemplado en el referido decreto N°236, de 2002.

En lo que atañe a la disposición permanente del libro de obras en las faenas, la entidad examinada no se pronuncia, por lo tanto se mantiene la objeción.

w) La información contenida en la guía de despacho N°6.890.037, del proveedor de hormigones y áridos PETREOS S.A. para el pasaje Corona del Inca, comuna de María Pinto, no se ajustó a lo exigido en el numeral 4.1 de la Norma Chilena Oficial NCh-1934 Of 1992, en orden a que se debe registrar como mínimo el tipo de hormigón con la resistencia especificada, la fracción defectuosa, el tamaño máximo del árido grueso y la docilidad del hormigón (anexo N°2, foto N°39).

En su respuesta, el SERVIU Metropolitano aclara que la información contenida en la guía de despacho PETREOS N°6890037, contiene la nomenclatura del producto Hormivía T1, de Pétreos, de características normalizadas y únicas para las obras contratadas, entre las que se incluyen la resistencia HF5 solicitada en las especificaciones técnicas.

En atención a los nuevos antecedentes tenidos a la vista, se levanta la observación.

1.2 "Contrato Llamado vigésimo agrupación N°8".

Tipo de licitación	: Propuesta pública
N° ID	: 48-194-LP11
Documento que aprueba las bases de licitación	: Resolución afecta N°283, de 2009, del SERVIU Metropolitano, que aprueba las bases administrativas especiales y bases técnicas tipo Resolución exenta N°5.396, de 2011, del SERVIU Metropolitano, que aprueba anexo complementario de las bases administrativas especiales y bases técnicas tipo
Documento que aprueba el contrato	: Resolución afecta N°337, de 29 de noviembre de 2011, del SERVIU Metropolitano
Comunas consideradas en el contrato	: Lampa y Til Til
Modalidad de contratación	: Suma alzada
Nombre del contratista	: Humberto Enríquez Pérez Moreira
Monto contratado	: \$1.660.115.225
Monto pagado	: \$213.221.703 (al estado de pago N°3)
Plazo de ejecución de obra	: 280 días corridos
Fecha de entrega de terreno e inicio de ejecución de la obra	: 28 de diciembre de 2011



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Fecha de término contractual de la obra : 3 de octubre de 2012
Nombre del Director de Obras : Cristian Beltrán Van-Gatti
Asesoría para la inspección técnica de obras : Sociedad Tecnoingeniería Ltda.
Porcentaje de avance financiero : 12,84%

El proyecto consulta la pavimentación de aproximadamente 39.000m² de calzadas de hormigón de cemento vibrado (HCV) de distintos espesores, en diversas calles de las comunas de Lampa y Til Til.

Al 19 de abril de 2012 se habían cursado tres estados de pago por \$213.221.703, constatándose que cada comprobante de pago contaba con la documentación de respaldo exigida.

En visitas a terreno practicadas los días 7, 16 y 30 de marzo de 2012, se verificó que las obras se encontraban en ejecución en las calles Arco Iris, San Martín, Manuel Rodríguez y Los Robles, comuna de Lampa (anexo N°2, fotos N°s40 a 47), con un avance físico real de 12,84%, por debajo del 33,6% programado, de acuerdo a lo indicado en el cuadro de avance físico que se acompaña al estado de pago N°3, sin fecha, que daba cuenta de las obras ejecutadas al 21 de marzo de 2012, con un atraso de un 61,7%.

Cabe hacer presente que el atraso en la ejecución de las obras ya se había manifestado en los estados de pago N°s1 y 2, tal como se advirtió en anotaciones registradas por el Director de la Obra del SERVIU Metropolitano, en el libro de inspección digital, folios N°s3, de 31 de enero, donde se informa al contratista acerca de la aplicación de multas por atraso; 4, de 24 de febrero, donde se insiste sobre la materia; 5, de 7 de marzo, que reitera la aplicación de multas por atraso; 12, de 20 de marzo, que vuelve a comunicar la aplicación de multas por atraso; y 16, de 2 de abril, todos de 2012, que itera su responsabilidad por la oportuna ejecución de las obras.

Ahora bien, como consecuencia del persistente atraso, mediante oficio N°4.326, de 22 de mayo de 2012, el Director del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano dispuso el término administrativo del contrato en comento con cargo al contratista, conforme a lo previsto en las letras d) y f) del artículo 134 del decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que establecen que se adoptará dicha medida si se verifican atrasos superiores al 30% de lo programado y no se acatan las órdenes e instrucciones del servicio. Lo anterior fue comunicado al contratista por folio N°45 del libro de inspección, de 23 de mayo de 2012.

A su turno, mediante carta N°11, de 31 de mayo de 2012, dirigida al Director del SERVIU Metropolitano, el contratista solicitó reconsiderar el término anticipado con cargo. Al respecto, por oficio N°5.351, de 20 de junio de igual anualidad, el aludido director dio respuesta, ratificando en todas sus partes lo informado en el citado oficio N°4.326, de 2012.

Por su parte, en la visita a terreno practicada el 1 de junio de 2012, se observó que las obras se encontraban paralizadas, con excepción de las faenas destinadas a la colocación de soleras en la calle Manuel Rodríguez, comuna de Lampa (anexo N°2, fotos N°s48 y 49).

Enseguida, consta en la especie que el 17 de julio de 2012 el SERVIU Metropolitano ingresó a trámite de toma de razón ante esta Contraloría General, la resolución afecta N°152, de 13 de julio del mismo año, que aprueba el término anticipado con cargo del contrato suscrito con la empresa Humberto



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

Pérez Moreira, la que incluye una evaluación de las obras efectivamente ejecutadas, de acuerdo a las certificaciones de calidad proporcionadas por el contratista.

Al efecto, mediante oficio N°54.070, de 31 de agosto de 2012, esta Contraloría General dio curso a la referida resolución, haciendo presente que la correspondiente liquidación debía afinarse a la brevedad.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe consignar que del análisis de la documentación examinada, se advirtió que el número de ensayos de control de calidad de las partidas a ejecutar, contemplado en el itemizado del presupuesto compensado de la agrupación N°8, no coincide con el plan de ensayos aprobado para las densidades in situ de la subrasante, base estabilizada y resistencia a flexión e impacto de soleras, sin que conste alguna modificación de contrato que justifique su diferencia.

		Cantidad en presupuesto compensado	Cantidad en Plan de ensaye	Diferencia
Subrasante y Base estabilizada	Densidad in situ	224	176	-48
Soleras y aceras	Resistencia a flexión soleras	18	19	+1
	Resistencia impacto soleras	36	38	+2

En su respuesta, el SERVIU Metropolitano señala que en este contrato se efectuó una modificación al referido plan, con una disminución de ensayos de densidades y un aumento en soleras a la flexión e impacto.

Añade que este contrato se liquidó con cargo mediante la resolución afecta N°152, de 2012, del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, la cual fue cursada por la Contraloría General mediante el oficio N°54.070, de igual año, razón por la cual no se alcanzaron a realizar las modificaciones que disminuían los ensayos de la partida correspondiente al ítem 1.2, densidades in situ, por lo que no fueron pagadas.

Habida consideración de lo expuesto, se da por subsanada la observación.

Conclusiones

En relación con la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Metropolitana, cabe concluir que las argumentaciones y precisiones expuestas han permitido levantar las observaciones consignadas en el título I, "Sobre el Control Interno", referidas al proceso de selección de los proyectos, letras c.5), acerca de los puntos extras por concepto de antigüedad en la comuna de El Monte; y c.6), relativa a la superficie del pavimento en la ficha de postulación N°108.889.

No obstante lo anterior, se mantienen las siguientes observaciones formuladas a la referida SEREMI, respecto de las cuales ese servicio deberá arbitrar las medidas tendientes a subsanarlas y dar estricto cumplimiento a la normativa que rige la materia:



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

1. Implementar mecanismos de validación de la información contenida en las fichas de postulación que luego servirán de base para el cálculo del puntaje de los comités participantes, de manera de evitar la ocurrencia de situaciones como las anotadas en el título I, "Sobre el Control Interno", letras a.1) a la a.12), todo lo cual será verificado en una futura auditoría sobre la materia.

2. Exigir mayor acuciosidad en el registro de los datos en la matriz utilizada para el cálculo del puntaje para la selección de los comités, con el objeto de no reiterar errores como los consignados en el título I, "Sobre el Control Interno", letras c.1), c.2), c.3), c.4), c.7), c.8), c.9), d) y parcialmente letra c.6).

A su turno, el Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano ha aportado antecedentes que permiten subsanar las observaciones detalladas en el título I, "Sobre el Control Interno", letra b.9), relativa a errores en la descripción de los tramos de los proyectos de las calles a intervenir; y punto 2, letra a), en relación con los procedimientos de licitación, adjudicación y ejecución.

Asimismo, se subsanan las objeciones consignadas en el acápite "Observaciones por contrato", agrupación N°7, letras l), acerca del tamaño máximo de bolones; p), referida a soleras in situ; y u), respecto de las reuniones de inicio de las obras. Además, se subsana la observación formulada a la agrupación N°8, en lo que concierne al número de ensayos de control de calidad.

A su vez, remite antecedentes que permiten levantar lo advertido en la letra w) de la agrupación N°7, referido a la identificación del tipo de hormigón entregado por el proveedor.

No obstante lo anterior, se mantienen las siguientes observaciones formuladas al Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, respecto de las cuales deberá arbitrar las medidas tendientes a subsanarlas y dar estricto cumplimiento a la normativa que rige la materia:

1. Velar por que los expedientes de los proyectos postulados se encuentren completos, conforme a lo previsto en el artículo 3°, letra c), de la resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a fin de evitar la reiteración de situaciones como las advertidas en las letras b.1 a la b.8), del título I, "Sobre el Control Interno", que dicen relación con inconsistencias entre la fecha de aprobación del proyecto y la consignada en los planos, la categoría de la vía La Colonia, el estado final de la losa existente que cruza la calle Víctor Brown y la situación definitiva de los atravesos de la calle El Sauce.

2. Publicar en el Sistema de Información de Compras Públicas, las resoluciones y contratos de obra que suscribe, conforme a lo previsto en los artículos 57, numerales 5 y 6, letra b), y 58, del decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el reglamento de la ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, según se objetó en la letra a), del acápite relativo al servicio en referencia.

3. Prever que los antecedentes de los proyectos de pavimentación se encuentren disponibles en expedientes, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 44 de la resolución exenta N°1.485, de 1996, de esta Contraloría General, a fin de no reiterar la inobservancia reprochada en la letra b), del acápite correspondiente a ese servicio.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

4. Disponer las acciones pertinentes para mejorar el control de las obras, según lo advertido en el acápite "Observaciones por contrato", agrupación N°7, particularmente en las letras a), e), f), g), h), j), k) m) y v), referidas a las cartillas de control, declaraciones de avance, planes de autocontrol y de riesgo, retiro de escombros, instalación de dispositivos de rodado, instalación de letreros y disponibilidad y uso del libro de obras.

5. Exigir y controlar la efectiva corrección de las falencias constructivas singularizadas en las letras i), n), ñ), o), q) y r), referidas a la ejecución de aceras, soleras y tapas de cámara, todas de la citada agrupación N°7.

6. Prevenir la ocurrencia de situaciones que comprometan la calidad de los trabajos, según lo advertido en las observaciones detalladas en las letras b), c), d), s) y t), de la misma agrupación N°7, relativas a la certificación de calidad y evacuación de aguas lluvia.

El cumplimiento de las medidas detalladas precedentemente y los antecedentes que lo acrediten deberán ser informados en un plazo máximo de 30 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final, sin perjuicio de las futuras fiscalizaciones que ejecute esta Contraloría General, en el marco de sus políticas de seguimiento.

Saluda atentamente a Ud.,


DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION
JEFE SUBDIVISION
DE AUDITORIA



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 1
UNIVERSO REGIÓN METROPOLITANA

AGRUP.	ID	RESOLUCIÓN CONTRATO	FECHA	CONTRATISTA	COMUNAS	MONTO CONTRATADO (\$)
1	48-123-LP11	Ex N° 5.112	09-09-11	VALLE CENTRAL LTDA.	COLINA	177.210.710
					INDEPENDENCIA	
2	48-124-LP11	Ex N° 5.113	09-09-11	VALLE CENTRAL LTDA.	ESTACIÓN CENTRAL	215.970.889
					MAIPÚ	
					PUDAHUEL	
3	48-129-LP11	Ex N° 5.572	07-10-11	ANTUMAPU LIMITADA.	PEÑAFLOR	359.466.478
					TALAGANTE	
4	48-152-LP11	Ex N° 5.647	09-09-11	HUMBERTO PÉREZ MOREIRA	LA PINTANA	311.337.197
					PUENTE ALTO	
5	48-131-LP11	Ex N° 5.575	07-10-11	CALAVARO Y CIA LTDA.	MAIPÚ	269.020.701
					PADRE HURTADO	
6	48-184-LP11	N° 317	10-11-11	HUMBERTO PÉREZ MOREIRA	LA PINTANA	705.700.058
					PUDAHUEL	
7	48-193-LP11	N° 335	25-11-11	CONSTRUCTORA ALVIAL S.A.	ALHUÉ	2.151.783.937
					EL MONTE	
					MARÍA PINTO	
					MELIPILLA	
8	48-194-LP11	N° 337	29-11-11	HUMBERTO PÉREZ MOREIRA	LAMPA	1.660.115.225
					TILTIL	
9	48-195-LP11	N° 339	29-11-11	VALLE CENTRAL LTDA.	CERRILLOS	1.045.137.385
					CERRO NAVIA	
					ESTACIÓN CENTRAL	
					PEDRO AGUIRRE CERDA	
					PUDAHUEL	
10	48-206-LP11	N° 347	13-12-11	CONST. MAVASA LTDA.	CONCHALÍ	1.022.000.001
					INDEPENDENCIA	
					RECOLETA	
					RENCA	
11	48-201-LP11	N° 344	06-12-11	VITAL LIMITADA	LO BARNECHEA	655.689.449
					MACUL	
					NUÑO A	
					PEÑALOLÉN	
12	48-202-LP11	N° 338	29-11-11	VITAL LIMITADA	BUIN	1.479.002.933
					EL BOSQUE	
					LA GRANJA	
					LA PINTANA	
					PAINÉ	
					SAN BERNARDO	
					SAN JOAQUÍN	
SAN MIGUEL						

MONTO DEL UNIVERSO 10.052.434.963
MONTO DE LA MUESTRA 3.811.899.162
PORCENTAJE 38%

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 2

Agrupación N° 7



Foto N° 1
Calle Víctor Brown.
Losa sobre canal.

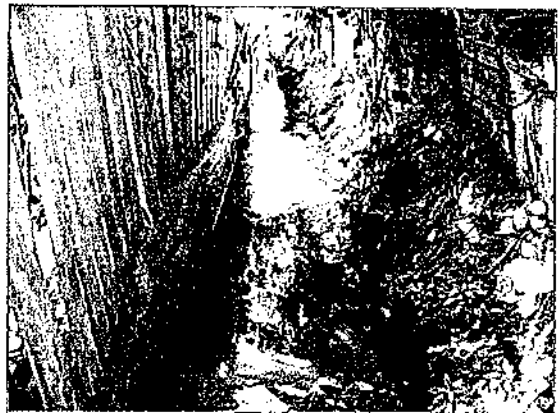


Foto N° 2
Villa Lo Chacón, atravieso diversas calles.

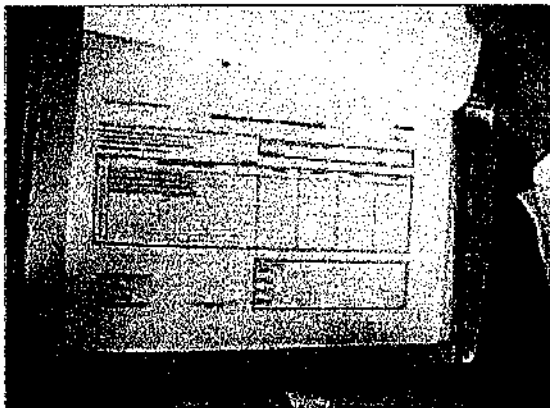


Foto N° 3
Cartilla de control 27 de marzo de 2012,
El Monte.

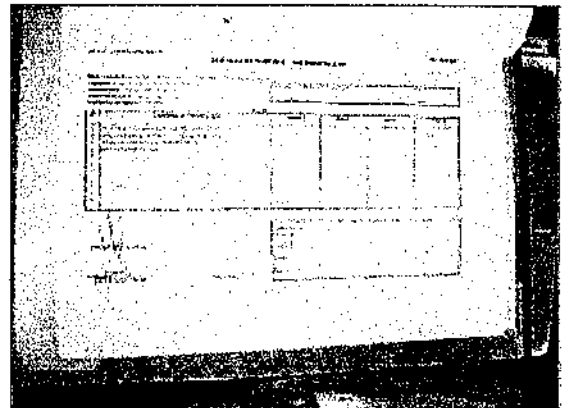


Foto N° 4
Cartilla de control 27 de marzo de 2012,
El Monte.



Foto N° 5
Escombros en calle José Céspedes
frente al N° 326.



Foto N° 6
Escombros en calle La Colonia.
El Monte.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N° 7
Escombros en pasaje Los Naranjos
frente al N° 375.



Foto N° 8
Reparación de acera mal ejecutada pasaje El
Laurel.



Foto N° 9
Inexistencia de dispositivo de rodados en
esquina de calles Jesús Nazareno con Los
Diamelos.



Foto N° 10
Inexistencia de dispositivo de rodados en
esquina de calles Los Alerces con Los Olivos



Foto N° 11
Inexistencia de dispositivo de rodados en
esquina de calles Los Diamelos con Los
Alerces



Foto N° 12
Letrero mal instalado, callejón La Escuela.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

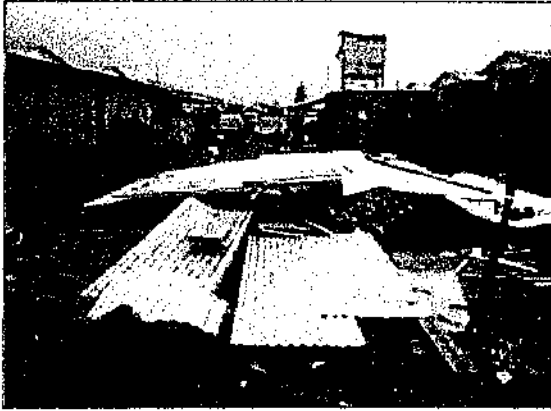


Foto N° 13
Letreros en la instalación de faenas,
comuna de El Monte.

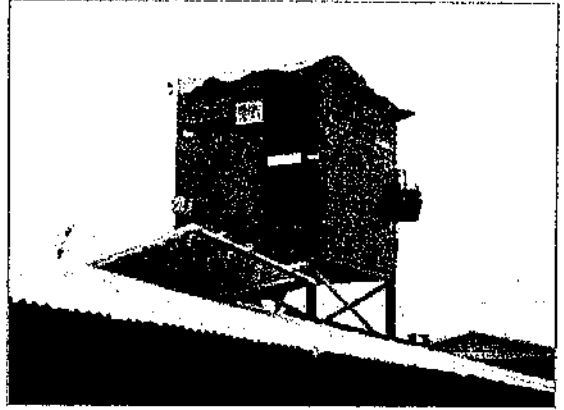


Foto N° 14
Letreros en la instalación de faenas,
comuna de El Monte.

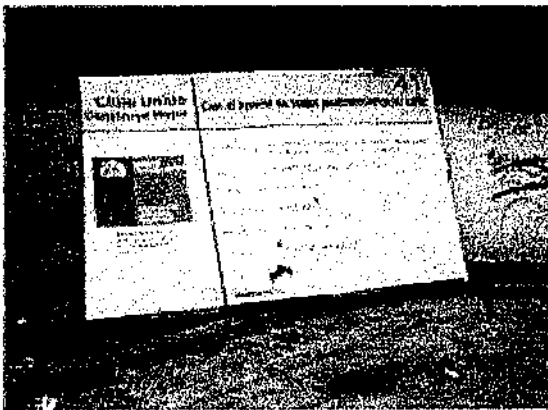


Foto N° 15
Letrero en pasaje Fuenzalida,
comuna de Melipilla.

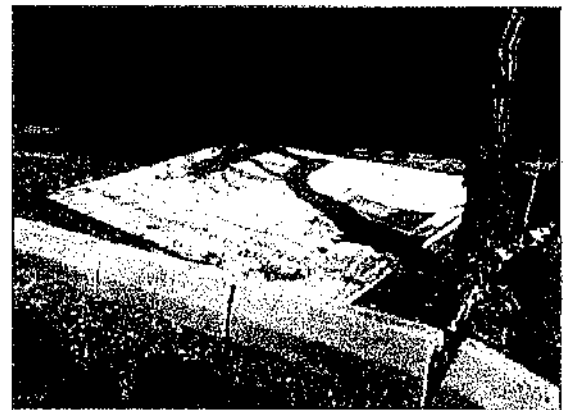


Foto N° 16
Letrero Alhué.

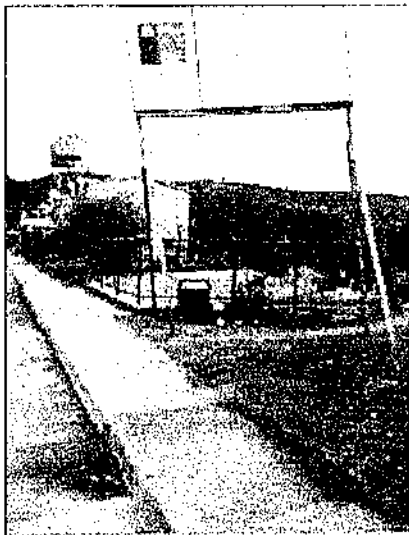


Foto N° 17
Letrero mal instalado, calle Victor Brown
comuna de María Pinto.



Foto N° 18
Bolones tamaño mayor al exigido, pasaje Los
Guindos, comuna de El Monte

Handwritten marks or signatures in the bottom left corner of the page.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

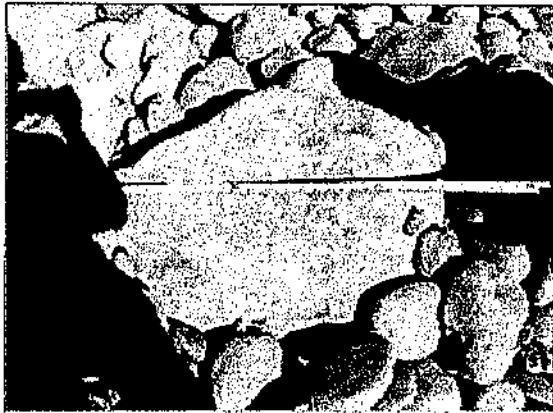


Foto N° 19
Bolones tamaño mayor al exigido, pasaje Los Naranjos, comuna de El Monte

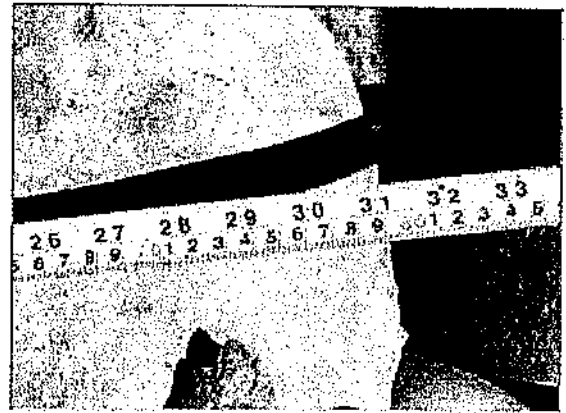


Foto N° 20
Bolones tamaño mayor al exigido, pasaje Los Naranjos, comuna de El Monte

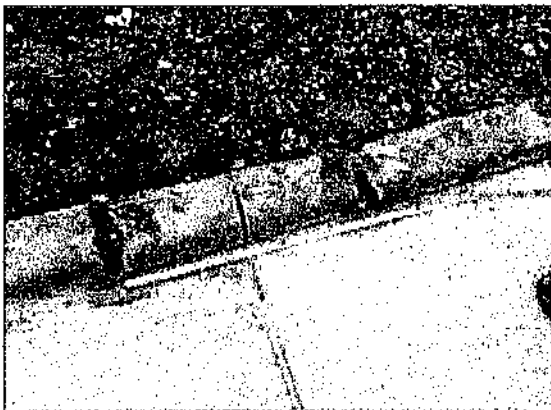


Foto N° 21
Soleras quebradas en pasaje Las Pataguas, comuna de María Pinto.

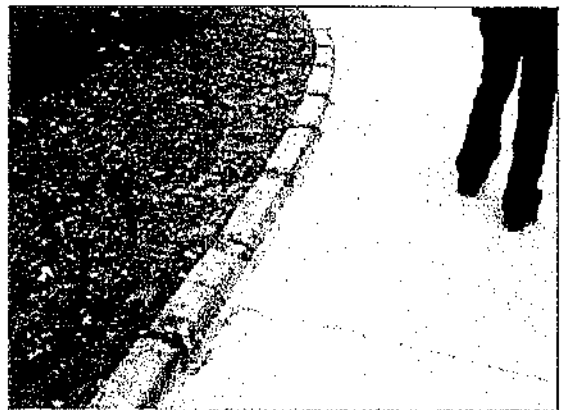


Foto N° 22
Soleras quebradas en pasaje Las Pataguas, comuna de María Pinto.



Foto N° 23
Junta de solera mal ejecutada en pasaje El Algarrobo frente al N°21, esquina Los Espinos, comuna de Melipilla

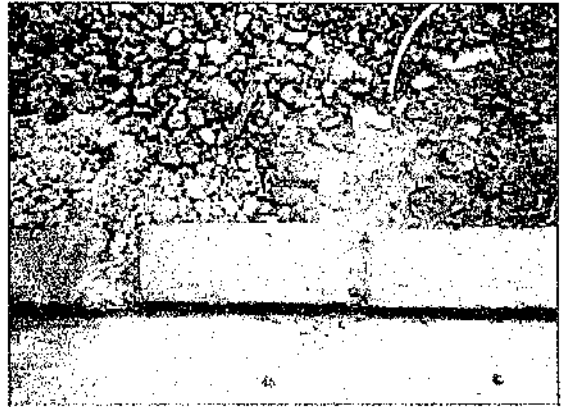


Foto N° 24
Soleras quebradas en Pasaje Los Canelos frente al N° 360, esquina Los Cerezos

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N° 25
Junta de solera mal ejecutada en pasaje
Fuenzalida, comuna de Melipilla



Foto N° 26
Junta de solera mal ejecutada en pasaje El
Algarrobo esquina Los Espinos, comuna de
Melipilla

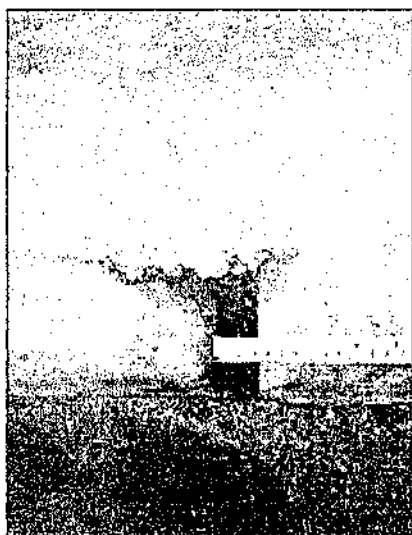


Foto N° 27
Incorrecto emboquillado de soleras y
separación excesiva en calle Víctor Brown
frente al N° 160

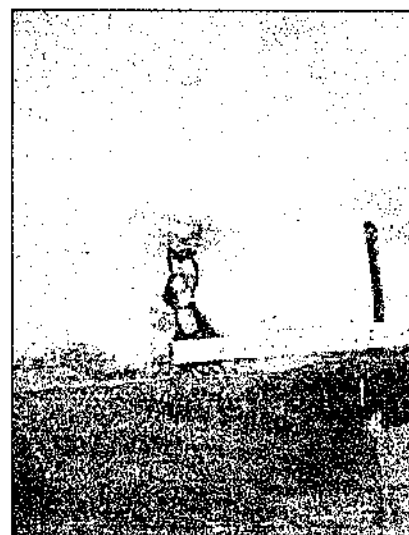


Foto N° 28
Incorrecto emboquillado de soleras y
separación excesiva en calle Víctor Brown
frente al N° 160



Foto N° 29
Incorrecto emboquillado de soleras y
separación excesiva en calle Los Alerces,
frente al N° 2077



Foto N° 30
Soleras desalineadas en pasaje Los Naranjos
esquina Los Guindos, frente al N° 670

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N°31
Solera in situ en Pasaje Fuenzalida.



Foto N°32
Solera in situ en calle Los Alerces esquina Los Diamelos.



Foto N°33
Tapa de cámara sobre la rasante, La Colonia.

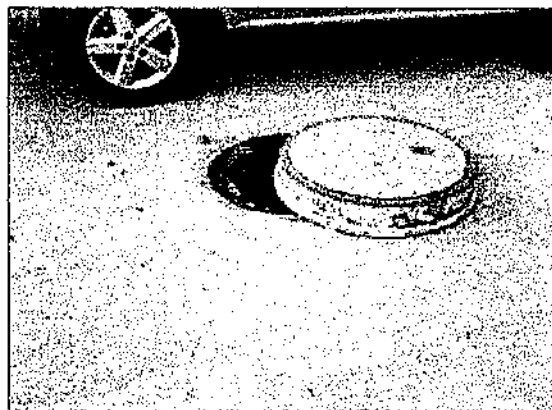


Foto N°34
Tapas de cámara fuera de lugar, La Colonia.

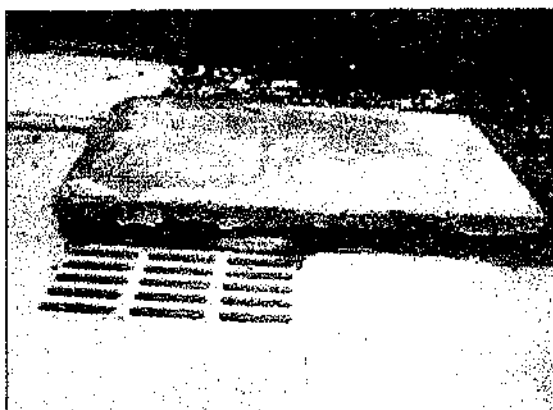


Foto N°35
Cámara sobre la rasante en pasaje El Algarrobo con Los Espinos, frente al N° 21

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N°36
Solución implementada para acceder a las viviendas, Pasaje Fuenzalida, comuna de Melipilla.



Foto N°37
Pasaje Fuenzalida, comuna de Melipilla.

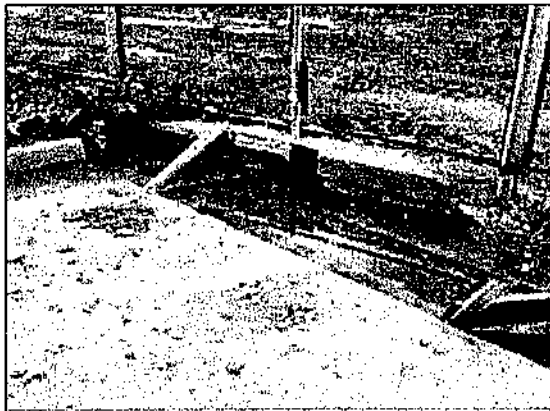


Foto N°38
Estancamiento de agua en término de calle Jesús Nazareno.



Foto N°39
Guía de despacho hormigón



Foto N° 40
Ejecución de trabajos en Calle Arco Iris



Foto N° 41
Ejecución de trabajos en Calle Arco Iris

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N° 42
Ejecución de trabajos en Calle San Martín



Foto N° 43
Ejecución de trabajos en Calle San Martín

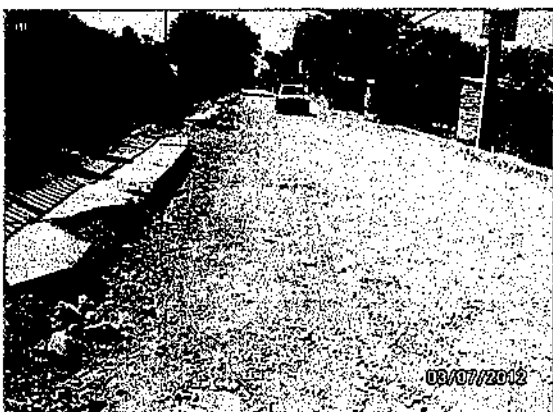


Foto N° 44
Avance en Calle Manuel Rodríguez



Foto N° 45
Avance en Calle Manuel Rodríguez



Foto N° 46
Avance en Calle Los Robles al 7 de marzo de 2012

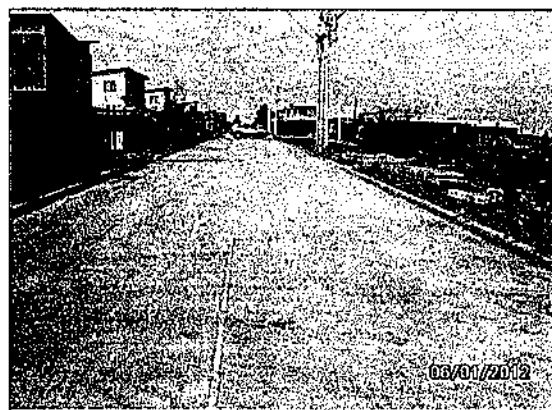


Foto N° 47
Avance en Calle Los Robles al 30 de marzo de 2012

Handwritten signature or initials.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Foto N° 48
Colocación de soleras
Calle Manuel Rodríguez

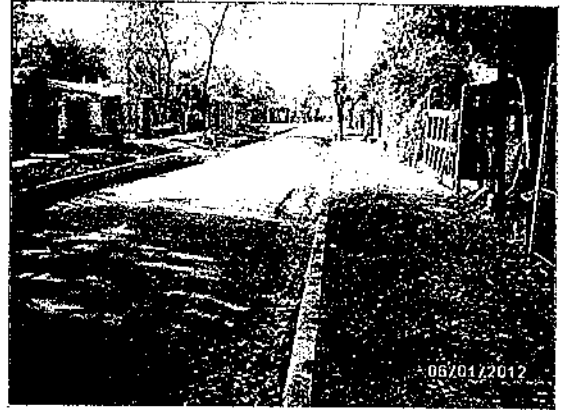


Foto N° 49
Colocación de soleras
Calle Manuel Rodríguez



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 3

Comuna	Calle	Tramo	N° Proyecto	Fecha Aprobación	Proyectista Informe Favorable	Resolución de contrato en el servicio	Resolución de inscripción en Registro de Consultores	Observación	
EL MONTE	Pasaje. Triveli	La Red y final pasaje	14.180 EMT	28/10/08	FELIPE LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N° 3839, de 18/06/2008, desde 19/05/2008 a 31/12/2008.	Resolución exenta N° 613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto	
	11 de abril	6 Oriente y Los Sauces	14.179 EMT	28/10/08	FELIPE LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N° 3839, de 18/06/2008, desde 19/05/2008 a 31/12/2008.	Resolución exenta N° 613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto	
	Av. Central	3 Oriente y Los Sauces							
	Los Sauces	Las Acacias y Gral. Schneider							
	Las Acacias	7 Oriente y Los Sauces							
	Victoria	11 de Abril y Los Sauces							
	Alberto Soto Tapia	5 oriente y Los Sauces							
	1 Oriente	Gral. Schneider y fin de calle							
	Gral. Schneider	1 Oriente y Los Sauces							

Am
7/



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 3

Agrupación N°7		Comuna	Calle	Tramo	N° Proyecto	Fecha Aprobación	Proyectista Informe Favorable	Resolución de contrato en el servicio	Resolución de inscripción en Registro de Consultores	Observación
MARIA PINTO		Víctor Braun		Apolo XII y sin salida	14.182 MPT	28/10/08	LORENA HENRIQUEZ MUÑOZ	Honorarios, Resolución exenta N°2519, de 17/04/2008, desde 03/03/2008 a 31/12/2008	No tiene	No registra inscripción
		José Manuel Véliz		Apolo XII y sin salida						
		Las Pataguas		Víctor Braun y José Manuel Véliz						
		J. Manuel Céspedes		Víctor Braun y Las Araucarias	14.653 MPT	30/09/09	FELIPE LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N°5046, de 23/07/2009, desde 01/07/2009 a 31/12/2009	Resolución exenta N°613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto
		Jesús Nazareno		Las Parcelas y sin salida						
		Los Diamelos		Jesús Nazareno y sin salida						
		Los Olivos		Sin salida y los Alerces						
		Las Palmeras		Jesús Nazareno y Los Alerces						
		Los Alerces		Los Diamelos y sin salida						
		Los Claveles		Las Parcelas y El Laurel						
		El Laurel		Sta. Rita y Jesús Nazareno						
		Los Nogaies		Sta. Rita y Jesús Nazareno						
		Los Canelos		Sta. Rita y Jesús Nazareno						
	Corona del Inca		Sta. Rita y Jesús Nazareno							
	NN		Gabriela Mistral y Santa Rita							

MA
7/7



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N°3

Comuna	Calle	Tramo	N° Proyecto	Fecha Aprobación	Proyectista Informe Favorable	Resolución de contrato en el servicio	Resolución de inscripción en Registro de Consultores	Observación
MARIA PINTO	Callejón Escuela	Carretera G74 y sin salida	14.801 MPT	30/09/10	FELIPE DÍAZ FLORES	Honorarios, Resolución exenta N°6729, de 20/10/2010, desde 13/09/2010 a 31/12/2010	No tiene	No registra inscripción
	La Colonia	Francisco Costabal y sin salida	14.653 MPT	30/09/10	FELIPE DÍAZ FLORES	Honorarios, Resolución exenta N°6729, de 20/10/2010, desde 13/09/2010 a 31/12/2010	No tiene	No registra inscripción
MELIPILLA	Camino La Cruz	Pavimento existente - Límite Urbano	14.663 MEL	30/09/09	FELIPE LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N°5046, de 23/07/2009, desde 01/07/2009 a 31/12/2009	Resolución exenta N°613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto
	Pasaje Fuenzalida	Fuenzalida - Fondo de pasaje	14.774 ALH	30/09/10	JAIME PRAT NAULIN	Honorarios, Resolución exenta N°4543, de 13/07/2010, desde 01/07/2010 a 31/12/2010	No tiene	No registra inscripción
ALHUE	18 de Septiembre	Av. Bernardo O'Higgins y Caciue						
	Luis Cruz Martínez	18 de Septiembre y 21 de Mayo						
	Esmeralda	18 de Septiembre y 21 de Mayo						
	Av. Bernardo O'Higgins	5 de Abril y Comunidad Agrícola						
	El Tranque	Av. Bernardo O'Higgins y Maipú						
	21 de Mayo	Maipú y Chorrillos						
	Chorrillos	21 de Mayo y Maipú						

[Handwritten signature]



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N°4

Comuna		Calle	Agrupación N°8		N° Proyecto	Fecha Aprobación	Nombre Proyectista	Resolución de contrato en el servicio	Resolución de inscripción en Registro de Consultores	Observación
	Los Alerces	Los Copihues y Los Boldos	Los Robles	14.477-LAM	29-10-08	FELIPE ANDRÉS LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N°3839, de 18/06/2008, desde 19/05/2008 a 31/12/2008	Resolución exenta N°613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto	
	Los Robles	Av. España y Los Espinos								
LAMPA	La Copa	Manuel Rodríguez y Fin de Proyecto		14.476-LAM	29-10-08	FELIPE ANDRÉS LÓPEZ CORREA	Honorarios, Resolución exenta N°3839, de 18/06/2008, desde 19/05/2008 a 31/12/2008	Resolución exenta N°613, de 18/03/2011	No estaba inscrito a la fecha de aprobación del proyecto	
	Los Maitenes	Isabel Riquelme y Pasaje El Quillay		14.439-LAM	29-10-08	CRISTIAN RODRIGO BELTRÁN	Honorarios, Resolución exenta N°3840, de 18/06/2008, desde 01/06/2008 a 31/12/2008	No tiene	No registra inscripción	
	Coelemu	San Pedro y El Pellin					No fue funcionario, ni contratado a honorarios	No tiene	No estaba vigente su inscripción a la fecha de aprobación del proyecto	
TIL TIL	4 Oriente	2 Sur y Coquimbo		29.877	11-11-09	WILE SALGADO AGUSTO	No fue funcionario, ni contratado a honorarios	No tiene	No estaba vigente su inscripción a la fecha de aprobación del proyecto	
	4 Sur	Panamericana Norte y Coquimbo		24.659	10-09-07	WILE SALGADO AGUSTO	No fue funcionario, ni contratado a honorarios	No tiene	No estaba vigente su inscripción a la fecha de aprobación del proyecto	

W



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N°5

DIFERENCIAS DE PUNTAJES POR FACTOR

Comuna	N° Ficha	Aportes		Magnitud Urbana		Antigüedad Conjunto Habitacional		Eficacia o Cobertura		Antigüedad de la postulación		Costo		Comites Vulnerables		Ingreso a SEREMI			
		Ficha	CGR	Diferencia	Ficha	CGR	Diferencia	Ficha	CGR	Diferencia	Ficha	CGR	Diferencia	Ficha	CGR	Diferencia	Ficha	CGR	Diferencia
Mépilla	98225	3,86	1	2,86			9,5	10	-0,5										
	98226	1,04	1	0,04								66,68	65	1,68					
	98227	1,13	1	0,13					20,51	17,95	2,56								
Ailué	98041	1,05	1	0,05					4,09	3,64	0,45			66,68	65	1,68			
	98042	1,1	1	0,1															
	98043	1,1	1	0,1					2,57	2,69	-0,12								
	108887						2,5	18	15,5		4	0	4						
	108888	5,6	1	4,6	4,17	4,76	2,5	18	15,5	129,6	28,57	101,03							
	108889	0	1	-1			2,5	18	15,5										
	108900																		
El Monte	108802																		
	108814																		
	108904																		
	108812	4,19	1	3,19															
108813																			
Mara Pinto	98261										8	2	6				4	0	4
	98262									8	2	6				4	0	4	0
	98266									8	2	6				4	0	4	0
	98264				5,81	6,31	-0,5			4	0	4				4	0	4	0
	98263								4	0	4					4	0	4	0
98269													66,68	62,68	4,1	30	0	30	
Lampa	108859									4	0	4							

Los puntajes indicados en la columna ficha corresponden a los registrados en la planilla Excel proporcionada por la Seremi Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, debido a que en la ficha no se registran datos.

M



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N°6

Agrupación N°7

Comuna	N° Ficha	Calle	Tramo	N° Proyecto	APROBACIÓN		POSTULACIÓN		CONTRATACIÓN		Observaciones
					Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	
EL MONTE	108887	Las Araucarias	Av. San Miguel y Final calle	14.335 EMT	13	6	13	6	16	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 13 cm, y se licita en HCV 16 cm.
	108888	Pasaje Los Canelos	Pasaje Los Guindos y Final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Duraznos	Los Boldos y final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Paltos	Los Boldos y final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Guindos Oriente	Las Araucarias y final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Guindos Poniente	Las Araucarias y final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Cerezos Oriente	Las Araucarias y Los Canelos		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Cerezos Poniente	Las Araucarias y Los Naranjos		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Perales Oriente	Las Araucarias y Los Naranjos		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Perales Poniente	Las Araucarias y Los Naranjos		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Boldos Oriente	Las Araucarias y Los Canelos		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108889	Los Boldos Poniente	Las Araucarias y los canelos		12	3	12	3	14	3	Se diseña en HCV espesor 12 cm y se postula en HCV 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 6

Comuna	N° Ficha	Calle	Tramo	N° Proyecto	APROBACIÓN		POSTULACIÓN		CONTRATACIÓN		Observaciones
					Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	
EL MONTE	108889	Los Naranjos	Los Guindos y final		12	3	12	3	14	3	Se diseña y se postula en HCV espesor 12 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108803	Errázuriz 1/2 calzada	Av. Los Carrera y San Miguel	14.478 EMT	15	3	15	3	16	3	Se diseña en HCV espesor 16 cm, según memoria y presupuesto 15 cm. Se postula en HCV 15 cm, y se licita en HCV 16 cm.
	108802	Errázuriz	M. Montt y Av. San Miguel		15	6	15	6	16	6	Se diseña en HCV espesor 16 cm, según memoria y presupuesto 15 cm. Se postula en HCV 15 cm, y se licita en HCV 16 cm.
	108814	Pasaje. Triveli	La Red y final pasaje	14.180 EMT	14	4	14	4	14	4 var	Sin observaciones.
	108804	11 de Abril	6 Oriente y Los Sauces		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108804	Av. Central	3 Oriente y Los Sauces		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108804	Los Sauces	Las Acacias y Gral. Schneider		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108804	Las Acacias	7 Oriente y Los Sauces		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108804	Victoria	11 de Abril y Los Sauces	14.179 EMT	16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108812	Alberto Soto Tapia	5 Oriente y Los Sauces		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108812	1 Oriente	Gral. Schneider y fin de calle		16	6	16	6	16	6	Sin observaciones.
	108813	Gral. Schneider	1 Oriente y Los Sauces		16	4	16	4	14	4	Se diseña y se postula en HCV espesor 16 cm, y se licita en HCV 14 cm.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 6

Comuna	N° Ficha	Calle	Tramo	N° Proyecto	APROBACIÓN		POSTULACIÓN		CONTRATACIÓN		Observaciones
					Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	
MARÍA PINTO	98261	Víctor Braun	Apolo XII y sin salida	14.182 MPT	5 asfalto	7	30	7	13	7	Se diseña en asfalto espesor 5 cm y se postula en HCV 30 cm, y se licita en HCV 13 cm.
	98261	José Manuel Véliz	Apolo XII y sin salida		5 asfalto	7	30	7	13	7	Se diseña en asfalto espesor 5 cm y se postula en HCV 30 cm, y se licita en HCV 13 cm.
	98262	Las Pataguas	Víctor Braun y José Manuel Véliz		4 asfalto	3	28	3	12	3	Se diseña en asfalto espesor 4 cm y se postula en HCV 28 cm, y se licita en HCV 12 cm.
	98266	José Manuel Céspedes	Víctor Braun y Las Araucarias	14.663 MPT	5 asfalto	7	30	7	13	7	Se diseña en asfalto espesor 5 cm y se postula en HCV 30 cm, y se licita en HCV 13 cm.
	98264	Jesús Nazareno	Las Parcelas y sin salida		14	7	14	7	14	7	Sin observaciones.
	98264	Los Diamelos	Jesús Nazareno y sin salida		14	7	14	7	14	7	Sin observaciones.
	98264	Los Olivos	Sin salida y los Alerces	14.663 MPT	14	7	14	7	14	7	Sin observaciones.
	98264	Las Palmeras	Jesús Nazareno y Los Alerces		14	7	14	7	14	7	Sin observaciones.
	98264	Los Alerces	Los Diamelos y sin salida		14	7	14	7	14	7	Sin observaciones.
	98263	Los Claveles	Las Parcelas y El Laurel	14.663 MPT	13	3	13	3	13	3	Sin observaciones.
	98263	El Laurel	Sta. Rita y Jesús Nazareno		13	3	13	3	13	3	Sin observaciones.
	98263	Los Nogales	Sta. Rita y Jesús Nazareno		13	3	13	3	13	3	Sin observaciones.
	98263	Los Canelos	Sta. Rita y Jesús Nazareno		13	3	13	3	13	3	Sin observaciones.

49



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 6

Comuna	N° Ficha	Calle	Tramo	N° Proyecto	APROBACIÓN		POSTULACIÓN		CONTRATACIÓN		Observaciones
					Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	Espesor (cm)	Ancho (m)	
MARIA PINTO	98263	Corona del Inca	Sta. Rita y Jesús Nazareno		13	3	13	3	12	3	Se diseñó y se postula en HCV, espesor 13 cm, y se licita en HCV 12 cm. Esta calle está en el mismo sector de Los Clavetes, El Laurel, etc., pero tienen distinto espesor.
	98263	NN	Gabriela Mistral y Santa Rita		13	3	13	3	12	3	Se diseñó y se postula en HCV, espesor 13 cm, y se licita en HCV 12 cm. Esta calle está en el mismo sector de Los Clavetes, El Laurel, etc., pero tienen distinto espesor.
	98268	Callejón Escuela	Carretera G74 y Sin salida	14.801 MPT	14	5,5	sin dato	5,5	14	5,5	En la ficha no se indicaron los espesores del proyecto.
	98269	La Colonia	Fco. Costabal y sin salida	14.653 MPT	14	6	sin dato	3	13	3	Según memoria fue diseñado con 14 cm de espesor en HCV y ancho de 6 m, pero fue postulado sin indicar espesores y con un ancho de 3 m. Fue licitado en HCV de 13 cm de espesor y un ancho de 3 m.

M
7



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 6

Comuna	N° Ficha	Calle	Tramo	N° Proyecto	APROBACIÓN		POSTULACIÓN		CONTRATACIÓN		Observaciones	
					Esesor (cm)	Ancho (m)	Esesor (cm)	Ancho (m)	Esesor (cm)	Ancho (m)		
MELI PILLA	98225	Pasaje Algarrobo	Araucarias- El Cedro	14.310 MEL	4 asfalto	3	sin dato	3	13	3	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, no hay datos en la postulación y se contrata en HCV 13 cm.	
	98225	Pasaje El Cedro	El Algarrobo- Maño		4 asfalto	3,5	sin dato	3,5	13	3,5	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, no hay datos en la postulación y se contrata en HCV 13 cm.	
	98225	Pasaje El Ceibo	Av. Las Torres- Correa		4 asfalto	3	sin dato	3	13	3	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, no hay datos en la postulación y se contrata en HCV 13 cm.	
	98225	Pasaje El Laurel	Araucarias- El Cedro		4 asfalto	3	sin dato	3	13	3	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, no hay datos en la postulación y se contrata en HCV 13 cm.	
	98226	Camino La Cruz	Pavimento existente - Límite Urbano	14.663 MEL	4 asfalto	6	sin dato	6	14	6	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, no hay datos en la postulación y se contrata en HCV 14 cm.	
	98227	Pasaje Fuenzalida	Fuenzalida- Fondo de pasaje		4 asfalto	4	sin dato	3	13	3	Se diseña en asfalto espesor 4 cm, ancho 4 m, y se contrata en HCV 13 cm y ancho 3 m.	
	ALHUE	98043	18 de Septiembre	Av. Bernardo O'Higgins y Cacique	14.774 ALH	14	6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.
		98043	Luis Cruz Martínez	Entre 18 de Septiembre y 21 de Mayo		14	6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.
98043		Esmeralda	Entre 18 de Septiembre y 21 de Mayo	14		6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.	
98041		Av. Bernardo O'Higgins	5 de Abril y Comunidad Agrícola	14		6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.	
98041		El Tranque	Av. Bernardo O'Higgins y Maipú	14		6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.	
98042		21. de Mayo	Maipú y Chorrillos	14		6	14	6	15	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.	
98042	Chorrillos	21 de Mayo y Maipú	14	6	14	6	15	6	6	Se diseña y se postula en HCV espesor 14 cm, y se contrata en HCV 15 cm.		



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 6

		Agrupación N°8		N° Proyecto	APROBACION		POSTULACION		CONTRATACION		Observaciones
					Esesor (cm)	Ancho (m)	Esesor (cm)	Ancho (m)	Esesor (cm)	Ancho (m)	
LAMPA	108757	Los Alerces	Los Copihues y Los Boldos	14.477LAM	14	7	13	7	14	7	Se diseña en HCV espesor 14 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108758	Los Robles	Av. España y Los Espinos		14	7	13	7	14	7	Se diseña en HCV espesor 14 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 14 cm.
	108759	Italia	Av. España y Acevedo		19	7	no hay	7	19	7	La ficha de postulación no indica el espesor de HCV.
	108760	Italia	Acevedo y Fin de Proyecto	14.779LAM	19	7	no hay	7	19	7	La ficha de postulación no indica el espesor de HCV.
	108852	La Copa	Manuel Rodríguez y Fin de Proyecto.	14.476LAM	13	4	13	4	13	4	Sin observaciones.
	108855	Los Maitenes	Isabel Riquelme y Pasaje El Quillay		12	5	13	5	13	5	Se diseña en HCV espesor 12 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 13 cm.
	108756	Coilemu	San Pedro y El Pellin	14.439LAM	12	6	13	6	12	6	Se diseña en HCV espesor 12 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 12 cm.
	108859	Arco Iris	Faja Vialidad Poniente y Oriente		15	7	13	7	15	7	Se diseña en HCV espesor 15 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 15 cm.
	108860	San Martin	Atacama y Colchagua	14.792LAM	15	7	13	7	13	7	Se diseña en HCV espesor 15 cm, se postula en HCV 13 cm, y se licita en HCV 13 cm.
	108861	Manuel Rodríguez	Isabel Riquelme y Manuel Montt	14.782LAM	15	7	13	5	13	5	Se diseña en HCV espesor 15 cm y ancho 7 m, se postula en HCV 13 cm y ancho 5 metros, y se licita en HCV 13 cm y ancho 5 m.
TIL TIL	108946	4 Oriente	2 Sur y Coquimbito	29.877	16	7	17	7	16	7	Se diseña en HCV espesor 16 cm, se postula en HCV 17 cm, y se licita en HCV 16 cm.
	108947	4 Sur	Panamericana Norte y Coquimbito	24.659	17	7	17	7	17	7	Sin observaciones.



www.contraloria.cl