

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
División de Infraestructura y Regulación
Subdivisión Auditoría

Informe Final
METRO S.A.



Fecha: 30 de Enero de 2012
N° Informe: 58/11



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

DIR : 1.414/11
PMET : 15.145/11
REF : 192.093/11

REMITE INFORME FINAL N° 58, DE 2011,
SOBRE AUDITORÍA EFECTUADA A LOS
CONTRATOS DE MANTENIMIENTO DE VÍAS
DE LAS LÍNEAS 1, 2, 4, 4A Y 5 DE LA RED DE
TRANSPORTE DE LA EMPRESA METRO S.A.

SANTIAGO, 30.ENE.2012.005705

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines legales pertinentes, copia del informe final de la auditoría mencionada en el epígrafe.

Sobre el particular, corresponde que esa entidad adopte las medidas respectivas con el objeto de superar las observaciones planteadas en los términos previstos en el citado informe final, cuya efectividad será verificada por esta Contraloría General en futuras fiscalizaciones.

Transcribese al Contralor de la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.

Saluda atentamente a Ud.,


POR ORDEN DEL CONTRALOR
GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBJEFE DIVISIÓN

AL SEÑOR
GERENTE GENERAL
EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.
PRESENTE

RTE.
ANTECEDEN.



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

DIR : 1.414/11

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.

SANTIAGO, 30.ENE 2012.005706

oficio N° 30.ENE 2012.005705
de fecha

Cumplo con remitir a Ud. copia del
de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,



POR ORDEN DEL CONTRALOR
GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBJEFE DIVISIÓN

AL SEÑOR
CONTRALOR
EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.
PRESENTE

RTE.
ANTECEDEN.

TRAMITADO
POR LA DIV.



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

DIR : 1.414/11
PMET : 15.145/11

INFORME FINAL DE OBSERVACIONES
N° 58, DE 2011, SOBRE AUDITORÍA
EFFECTUADA A LOS CONTRATOS DE
MANTENIMIENTO DE VÍAS DE LAS LÍNEAS 1,
2, 4, 4A Y 5 DE LA RED DE TRANSPORTE DE
LA EMPRESA METRO S.A.

SANTIAGO,

En cumplimiento del programa anual de fiscalización aprobado para el año 2011, esta Contraloría General efectuó una auditoría a los contratos de mantenimiento de vías suscritos entre la empresa Metro S.A. y la firma Balfour Beatty Chile S.A., en el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de septiembre de 2011, en virtud de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 16 de la ley N° 10.336, sobre Organización y Atribuciones de esta Entidad de Control.

Objetivos.

El examen se orientó a verificar los procesos de licitación, adjudicación y ejecución de los contratos de mantenimiento de vías primarias y secundarias de las líneas 1, 2, 4, 4A y 5 de la red del metro de Santiago, específicamente, en cuanto a la oportuna y debida prestación de las labores contratadas y que los pagos efectuados hayan sido concordantes con el trabajo efectivamente realizado, todo ello, con estricto apego a las respectivas bases técnicas y convenios.

Asimismo, la revisión tuvo por finalidad comprobar que los lugares de trabajo cumplieren con los elementos y medidas de seguridad necesarias para proteger al personal que en ellos labora, según la reglamentación vigente.

Metodología.

La fiscalización se practicó conforme a las normas de control interno y de auditoría aprobadas por esta Contraloría General mediante resoluciones exentas N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, respectivamente, además de las normas de auditoría generalmente aceptadas, y se desarrolló de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Metodología de Auditoría de este Organismo Fiscalizador.

A LA SEÑORA
VIRGINIA GODOY CORTÉS
SUBJEFE DE LA DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
PRESENTE
VZ.JRRZ/RVA/KVB

Contraloría General
de la República

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

Universo.

El universo objeto del presente examen está compuesto por los contratos de mantenimiento de vías MN 015-2008-G, incluidos sus aditivos, y MN 228-2011-G, celebrados entre la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. y la firma Balfour Beatty Chile S.A., los que consideran servicios de mantenimiento de las líneas 1, 2, 4, 4A y 5, de la cochera intermedia Quillín, de los talleres Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio y Puente Alto y adquisiciones eventuales, todo lo cual asciende a la suma UF 193.458,51.

Muestra.

La muestra seleccionada comprendió la revisión de los pagos efectuados durante el período fiscalizado para cumplir los convenios aludidos, los que totalizaron la suma de UF 37.298,98, cifra que representa el 19,28% del universo (anexo N° 1).

En cuanto al mantenimiento de las vías primarias y secundarias, se fiscalizaron las correspondientes a las líneas 1, 2, 4A y 5, además, la cochera intermedia Quillín y los talleres Neptuno, Lo Ovalle y San Eugenio.

Antecedentes generales.

De acuerdo a su marco normativo, la empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. es una sociedad anónima constituida por escritura pública de 24 de enero de 1990, por el Fisco de Chile y la Corporación de Fomento de la Producción, autorizada mediante el artículo 2° de la ley N° 18.772, para la realización de todas las actividades propias del servicio de transporte de pasajeros en ferrocarriles metropolitanos u otros medios eléctricos complementarios y las anexas a dicho giro, pudiendo con tal fin constituir o participar en sociedades y ejecutar cualquier acto u operación relacionada con su objeto social.

Asimismo, según la jurisprudencia de este Órgano Superior de Control contenida, entre otros, en los dictámenes N°s 18.795, de 1993 y 38.432, de 2007, la aludida empresa constituye una entidad de carácter privado que se rige, en general, por las normas de las sociedades anónimas abiertas, encontrándose sometida a la fiscalización de la Superintendencia de Valores y Seguros y de esta Entidad de Control, en los términos previstos en el artículo 16, inciso segundo, de su ley orgánica N° 10.336.

En ese contexto, la empresa examinada suscribió el 28 de febrero de 2008, con la firma Balfour Beatty Chile S.A. el contrato de "Mantenimiento de vías del Metro de Santiago", código MN 015-2008-G, por la suma de UF 178.417,35, para la prestación de dichos servicios, y por UF 5.000 para financiar las adquisiciones derivadas de tales mantenimientos.

Posteriormente, el 1 de febrero y 17 de junio de 2011, la misma empresa suscribió los aditivos N°s 1 y 2, respectivamente, mediante los cuales se extendió el referido servicio de mantenimiento hasta el 30 de junio de la citada anualidad.

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

A su turno, como resultado de una licitación pública efectuada por Metro S.A. para los servicios de mantenimiento de las vías L1, L2, L4, L4A y L5, el 1 de julio del referido año, el Directorio de la aludida empresa resolvió adjudicar a la misma firma Balfour Beatty Chile S.A., el convenio MN 228-2011-G, el que fue suscrito el 21 de julio de 2011, por un monto de UF 294.481,95, para la prestación de los servicios mencionados y por UF 5.000 para las adquisiciones eventuales asociadas a dichas mantenciones.

Resultado de la auditoría.

El resultado del examen realizado dio origen al preinforme de observaciones N° 58, de 2011, el que fue puesto en conocimiento de la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. mediante oficio N° 70.512, de 2011, de este Organismo de Control. Al respecto, dicha entidad dio respuesta a través de carta GG/528/2011, cuyos argumentos y antecedentes han sido considerados en el presente informe final.

I. CONTROL INTERNO.

1. Emisión de certificados de aceptación de servicios sin timbre.

La totalidad de los certificados de aceptación de servicios correspondientes al período examinado no contaban con el timbre del jefe del departamento de área usuaria, que se exige, junto a su firma, según lo dispuesto en el punto 2.8 "Recepción de los Servicios", del acápite N° 12, "Contratación de Servicios", del Manual Corporativo de Adquisiciones de Metro S.A.

Mes aceptación de servicios	Fecha del certificado de aceptación de servicios	Observación
enero de 2011	01/03/2011	Certificados sin timbre de autorización
febrero de 2011	22/03/2011	
marzo de 2011	19/04/2011	
abril de 2011	17/05/2011	
mayo de 2011	14/06/2011	
junio de 2011	20/07/2011	
julio de 2011	11/08/2011	

Al respecto, en su respuesta la empresa auditada señala que efectivamente el Manual Corporativo de Adquisiciones, ADQ, exige el referido timbre y reconoce haber omitido éste en los casos señalados.

No obstante, agrega que dicho timbre resulta ser similar a la información escrita por el responsable que autoriza el pago, por lo cual indica que se está evaluando el procedimiento con el fin de eliminar esta acción del referido ADQ.

En tales condiciones, en tanto esa empresa no resuelva la pertinencia del referido timbre exigido en el citado manual corporativo, y toda vez que constituye parte del procedimiento vigente, se mantiene esta observación.

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

2. Incumplimiento en el plazo de emisión de documentos de pago.

No obstante que el certificado de aceptación de servicios correspondiente al estado de pago de julio de 2011, del contrato MN 228-2011-G, emanado del jefe del departamento de energía eléctrica y vías de Metro S.A. tiene data 11 de agosto de la citada anualidad y fue recibido en el Departamento de Contratos de la empresa auditada el 12 del mismo mes y año, el documento Hoja de Entrada de Servicio -HES-, recién fue emitido el 30 de agosto de igual año, fuera del plazo establecido en el artículo 5° del respectivo convenio, que señala que "Metro S.A. dispondrá de un plazo máximo de 7 días hábiles para aprobar o rechazar los estados de pago que se representen; y de 3 días hábiles adicionales contados desde la fecha de aprobación para emitir el documento Hoja de Entrada de Servicio (HES)".

Contrato	Según cláusula	Mes de servicio	Monto (UF IVA incluido)	Fecha aceptación de servicios	Fecha emisión HES	N° días hábiles de atraso
MN-228-2011-G	artículo 5° del contrato	Julio 2011	7.925,11	12/8/2011	30/8/2011	9

En respuesta a tal observación, la empresa fiscalizada indica que durante el mes de julio del referido año se inició la vigencia del contrato MN 228-2011-G y que la demora objetada en el proceso de pago derivó de temas administrativos puntuales. Asimismo, agrega que dicho convenio actualmente se encuentra en régimen normal de pago.

Visto que la empresa fiscalizada corroboró el atraso detectado en la emisión de la hoja de entrada de servicio (HES) dentro de los plazos establecidos en el contrato en comento, se mantiene parcialmente la observación hasta verificar en un próximo seguimiento la regularización de los sucesivos pagos.

3. Incumplimiento en el plazo de vigencia de boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato.

La caución que resguarda el fiel cumplimiento del contrato MN 015-2008-G, no cumple con el plazo de cobertura establecido en el artículo 7° de dicho convenio, que señala, en lo pertinente, que la garantía será tomada por el contratista con la misma vigencia del contrato, aumentada en 90 días. Lo anterior, según el siguiente detalle:

N° boleta de garantía	Fecha vigencia contrato	N° cláusula del Contrato	Fecha vencimiento de boleta de garantía
N° 0059319 Banco BBVA	01/03/2008- 01/03/2011, según cláusula 6° del contrato	N° 7, debe ser emitida con la misma vigencia del contrato, aumentada en 90 días	31/05/2011

En virtud a lo observado, la empresa auditada señala que el término del contrato fue el 28 de febrero del año 2011, y que la vigencia

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

de la boleta de garantía considera el incremento de los 90 días posteriores al vencimiento del convenio.

Sobre el particular, cabe puntualizar que la falta advertida en el presente informe se refiere al incumplimiento del inicio de la vigencia de la caución. Al respecto, cabe reiterar que la boleta de garantía objetada se constituyó el 2 de abril del año 2008, con un mes de retraso respecto de la fecha de inicio de la vigencia del citado convenio, esto es, el 1 de marzo de igual anualidad.

En esas condiciones, se mantiene esta observación, debiendo la empresa auditada arbitrar las medidas tendientes a evitar la reiteración de situaciones como la representada, lo que se verificará en una próxima auditoría sobre la materia.

II. OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO.

A. Incumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato MN 228-2011-G.

1. Parte A, Servicio de Mantenimiento de las líneas 1, 2 y 5 del Metro de Santiago.

1.1 Sección A, "Mantenimiento Preventivo de Vías".

1.1.1 Incumplimiento de la metodología en el mantenimiento de anclajes de riel 80 lb en zonas de seccionadores.

Entre los pk 12.720 y 12.940 de la línea 2, en la fiscalización efectuada el 16 de septiembre de 2011 se constató el desarme de anclajes en forma consecutiva, en circunstancias que éstos debieron desmontarse en forma intercalada, procedimiento que vulnera el numeral 1.1.1.2, "Mantenimiento de anclajes de riel 80 lb en zonas de seccionadores", de la sección A, parte A, de las especificaciones técnicas del contrato MN 228-2011-G, que señala que: "se procederá a desarmar y desmontar anclaje por medio de cada fila..." (anexo N° 2, fotografías N° 1 y 2).

Al respecto, la empresa fiscalizada indica que efectivamente no se procedió de acuerdo a lo estipulado en el referido numeral de las especificaciones técnicas, desmontando los anclajes en forma consecutiva y dejando uno cada 10 metros, con el fin de agilizar la faena, agregando que se instruyó al contratista el estricto cumplimiento del procedimiento que se obliga en las especificaciones técnicas, lo que será fiscalizado por los inspectores de la empresa Metro S.A.

En este sentido, se mantiene por el momento la observación formulada, hasta verificar en una futura auditoría de seguimiento el efectivo cumplimiento de las instrucciones impartidas por la empresa fiscalizada.

1.1.2 Deficiencias en la aplicación de lubricante en rieles de aparatos de vías.

En visita inspectiva efectuada el 15 de septiembre de 2011 a los trabajos de mantenimiento menor de los aparatos de vías ejecutados en la estación terminal Maipú, pk 14.575, se detectó la aplicación de lubricante sólo en la cara superior del riel.

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

La misma situación se advirtió en la fiscalización realizada el 8 de septiembre de la citada anualidad, a los aparatos de vías de la línea 1, ubicados entre las estaciones Los Dominicos y Baquedano (anexo N° 2, fotografías N°s 3 y 4).

Lo anterior, vulnera lo prescrito en la letra c), del apartado sobre lubricación del aparato de vías, del numeral 1.4.1.3, de la sección A, de la parte A, de las especificaciones técnicas, que señala que se debe aplicar el lubricante en las caras vertical interior del riel y vertical exterior del contrariel.

En su respuesta, la empresa manifiesta que efectivamente la lubricación de los aparatos de vías se debe efectuar en las caras vertical interior del riel y vertical interior del contrariel, sin embargo, dado que ésta es una actividad manual en que se utiliza brocha, existe la posibilidad que el trabajador no actúe con la precisión necesaria y contamine con lubricante algunos sectores de la cara superior del riel. Al respecto, añade que se notificó a la supervisión técnica controlar este aspecto, y al contratista para que tome las medidas necesarias para asegurar la correcta aplicación del procedimiento.

Sin perjuicio de lo expuesto, se mantiene la observación, hasta verificar el cumplimiento de la medida informada por parte de la empresa Metro S.A., en una futura auditoría de seguimiento.

1.2 Sección B, "Mantenimiento Correctivo de Vías".

1.2.1 Desnivel y fallas de espaciamiento entre pistas de rodado.

En visita efectuada el 6 de septiembre de 2011, se constató que la separación de pistas de rodado en los talleres de Lo Ovalle y San Eugenio cuentan con una luz mayor a los 6 mm + 1 mm - 1 mm, consignados en la letra b) del numeral 1.2.4.2, "Separación entre pistas de rodado", de la sección B, parte A, de las especificaciones técnicas (anexo N° 2, fotografías N°s 5 a la 9), según se detalla a continuación:

Entre PK N°	Taller	Vía
2 - 3	San Eugenio	P
3 - 4		
4 - 5		
3 - 4	Lo Ovalle	Y
17 - 18		
23 - 24		

A su vez, el día 7 de igual mes y anualidad, en el taller Lo Ovalle se observó una luz menor a los 6 mm + 1 mm - 1 mm en la separación entre las pistas de rodado, lo que infringe lo previsto en la letra b), del numeral 1.2.4.2, ya citado (anexo N°2, fotografías N°s 10 y 11). Lo anterior, según la siguiente tabla:

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

Entre Pk N°	Taller	Vía
28 - 29	Lo Ovalle	Y
31 - 32		
34 - 3		

Por otra parte, entre los pk 7-8 y 8-9 de la vía P, ubicada en el taller San Eugenio, el desnivel entre pistas de rodado supera el definido en el punto 4, numeral 1.2.4.3, "Nivelación de pistas de rodado", de las referidas especificaciones técnicas, que establece + 2 mm y - 2 mm de diferencia entre pistas consecutivas (anexo N° 2, fotografías N°s 12 a la 14).

Al tenor de lo observado, la empresa Metro S.A. señala que si bien en las especificaciones técnicas se indica que la separación de las pistas de rodado debe tener una luz de 6 mm + 1 mm - 1 mm, en el caso de los talleres, que es una vía sobre balasto, esta tolerancia es tomada como referencia y utilizada especialmente en los reemplazos de pistas, ya que resulta difícil mantener estrictamente tal condición en el tiempo, debido a la flexibilidad del terreno y al tipo de anclaje basado en tirafondos sobre platina. Agrega que se procederá a generar especificaciones técnicas particulares para las áreas con balasto, en un plazo de 90 días.

No obstante lo argumentado, sobre la luz menor y la luz mayor de separación entre las pistas de rodado, no es posible levantar la objeción, toda vez que los argumentos vertidos en su contestación no son suficientes para justificar el incumplimiento de la especificación técnica del contrato MN 228-2011-G. Al respecto, se verificará la medida que adopte la entidad auditada en un futuro seguimiento.

En cuanto al desnivel entre pistas de rodado observado entre los pk 7-8 y 8-9 de la vía P, ubicada en el taller San Eugenio, Metro S.A. no hace referencia en su respuesta, razón por lo que se mantiene la observación formulada.

1.2.2 Deterioro de la banda de P.V.C. sobre el ala horizontal de la barra guía.

Durante las visitas efectuadas a los talleres Neptuno y San Eugenio, los días 2 y 7 de septiembre de 2011, se observó que el P.V.C. ubicado sobre la barra guía presentaba roturas y/o falta de adherencia, lo que evidencia el incumplimiento del numeral 1.3.2.8, "Mantenimiento de la banda de P.V.C. sobre el ala horizontal de la barra guía", de la sección B, parte A, de las especificaciones técnicas, que estipula que se deberá mantener en perfecto estado de continuidad y adherencia el recubrimiento de P.V.C., y que en caso de rotura se deberá cambiar el trozo respectivo (anexo N° 2, fotografías N°s 15 a la 17).

Frente a dicha observación, Metro S.A. manifiesta que en los sectores expuestos a la intemperie, producto de las condiciones ambientales adversas, la banda de PVC que recubre la cara superior de la barra guía se deteriora con mayor facilidad, añadiendo que el trabajo de restauración es simple, pero exige que las vías se mantengan desenergizadas. Asimismo, informa que en el caso de los talleres, donde existe una alta restricción en la autorización de accesos para el trabajo de mantenimiento de vías, la reparación de este tipo de anomalías, que

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

no afectan la seguridad ni la operación, ha tenido menores prioridades en su avance, sin perjuicio de ello, se está elaborando un programa especial de pegado y reemplazo de bandas de PVC, que contempla la reposición total en los próximos 10 meses.

En consideración a que no se adjunta a la especie la documentación que respalde lo informado, se mantiene la observación, hasta su validación en un futuro seguimiento.

1.2.3 Recubrimiento aislante en aparatos de vías en mal estado.

En la fiscalización realizada a los talleres Neptuno y San Eugenio se advirtió falta, deterioro o desprendimiento sobre los aparatos de vías, del recubrimiento aislante de resina epóxica o del revestimiento con placas de super-fléxit, lo que transgrede lo establecido en las letras a) y b), numeral 1.4.1.3, "Mantenimiento de recubrimiento aislante en aparato de vías", de la sección B, parte A, de las especificaciones técnicas, que indican, respectivamente, que la reparación de la banda aislante de resina epóxica se debe realizar cuando existan saltaduras, desprendimiento y/o fisuras en ellas, y que las placas de super-fléxit deberán mantenerse en óptimas condiciones, recambiándose las palmetas deterioradas.

La situación descrita se observó también en las visitas efectuadas durante los días 8 y 16 de septiembre de 2011, en el aparato de vías de la estación Escuela Militar de la línea 1 y en los pk 90 y 100 de la cola de maniobras de la estación La Cisterna de la línea 2, respectivamente, (anexo N° 2, fotografías N° 18 a la 21).

Al efecto, la entidad examinada confirma lo objetado, argumentando que lo anterior no reviste riesgo a la operación, y considerando las restricciones de tiempo para el mantenimiento de las vías, tales actividades no han sido estimadas prioritarias, privilegiando la ejecución de los trabajos de mayor criticidad para la operación. Adicionalmente, informa que se elaborará un programa especial que permitirá tener resuelto el problema al 30 de junio de 2012.

En tal sentido, se mantiene la observación hasta verificar la adopción de las medidas informadas en una futura auditoría.

2. Parte B, Servicio de Mantenimiento de Vías Líneas 4 y 4A, del Metro de Santiago.

2.1 Sección A, "Mantenimiento Preventivo de Vías".

Deficiencias en la aplicación de keltrack.

En los trabajos de aplicación de keltrack (gel modificador de fricción que reduce el ruido), realizados el 1 de septiembre del presente año en la cochera intermedia de Quilín, se constató que el líquido modificador de fricción no se aplicó en la mitad de la cara superior del riel ni en forma continua, vulnerando lo estipulado en el numeral 1.1.1.3, "Aplicación de keltrack en Talleres Puente Alto y Cocheras Intermedias Quilín", de la sección A, parte B, de las especificaciones técnicas, que señala que: "el keltrack se aplica sobre el hombro del riel y la mitad de la cara superior interior de éste... y se debe aplicar de manera continua en todas las curvas" (anexo N° 2, fotografías N° 22 a la 25).

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

Frente a esta objeción, la empresa señala que la aplicación de keltrack se efectúa en forma manual mediante el uso de un rodillo, el que cubre el sector del hombro del riel y una parte de su cara superior, agregando que si bien la referida especificación técnica indica que además del hombro del riel se debe cubrir la mitad de la cara superior, la experiencia obtenida ha permitido concluir que la superficie que cubre el rodillo es suficiente para cumplir con el objetivo y permite hacerlo con mayor rapidez, de lo contrario habría que utilizar brocha, lo que implica mayores tiempos en un lugar con acceso restringido. En efecto, hace presente que la misma rueda del tren contribuye a la distribución del producto hacia los otros sectores de rodado, siendo concordante con la aplicación que realiza la máquina automática de lubricación de keltrack, que lanza el producto y la propia rueda completa la distribución, sin embargo, manifiesta que en el próximo contrato se ajustará la especificación técnica, teniendo en consideración la experiencia obtenida.

En virtud de lo informado se mantiene parcialmente esta observación hasta validar las medidas señaladas en una futura fiscalización.

2.2 Sección B, "Mantenimiento Correctivo de Vías".

Uso inadecuado de maquinaria en el esmerilado correctivo de riel.

En la visita realizada el 9 de septiembre de la referida anualidad a la línea 4A se constató que en los trabajos de esmerilado correctivo de rieles se utilizaba en forma simultánea una máquina perfiladora y una esmeriladora manual, entre el pk 16.586 y la estación La Cisterna, y entre los pk 16.550 y 16.586, respectivamente, trasgrediendo lo señalado en el numeral 1.1.1.2, "Esmerilado correctivo de Riel", de la sección B, parte B, de las especificaciones técnicas, que establece que el uso de la esmeriladora manual está condicionada a la falla o desperfecto de la máquina perfiladora y si la situación lo amerita (anexo N° 2, fotografías N°s 26 y 27).

Al respecto, en su respuesta la empresa señala que el objetivo de colocar en las especificaciones técnicas que "en el caso de falla de la máquina reperfiladora y si la situación lo amerita, el contratista deberá realizar el trabajo usando una esmeriladora manual mientras la máquina esté fuera de servicio", apunta a obligar al contratista a corregir los defectos en los rieles mediante el uso de una máquina manual, sin costos adicionales ante falla de la reperfiladora. Agrega que lo anterior no implica impedir el uso de ambas en forma simultánea, en distintas zonas ante requerimientos específicos, como fue el caso observado.

Pese a lo señalado por la empresa, no es posible levantar la observación, dado que la aludida especificación técnica es suficientemente clara en el sentido de permitir el uso de la esmeriladora manual sólo ante falla de la máquina reperfiladora y si la situación lo amerita, siendo requisitos copulativos para el uso de dicha maquinaria.

B. Incumplimiento del Anexo A, "Prescripciones Mínimas de Prevención de Riesgos Laborales para Contratistas en la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.", de las bases de licitación de mantenimiento de vías del convenio MN - 228-2011-G.

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

1. Operario sin protector facial – máscara de plástico.

Durante la fiscalización practicada el 16 de septiembre de 2011 a los trabajos de esmerilado del aparato de vía, previo al cambio de palmetas super-fléxit, en el pk 11.560 de la línea 2, se observó que el trabajador que ejecutaba dicha faena no hacía uso de protector facial – máscara de plástico, como lo exige el numeral 2.12, Anexo A, de las bases de licitación.

Dicha situación se constató también el 8 de septiembre de la citada anualidad en la estación Los Dominicos de la línea 1, durante las faenas de esmerilado de la barra guía, previo al cambio de la placa Isolex (anexo N° 2, fotografías N° 28 y 29).

En relación a la objeción detectada en la línea 2, en su respuesta la empresa auditada afirma que el inspector de Metro S.A. hizo presente al trabajador la falta observada. En cuanto a la situación constatada en la línea 1, indica que se suspendió la faena puesto que era de mayor riesgo. Agrega que dichas situaciones se consideraron en la evaluación del contratista correspondiente al mes de septiembre del referido año.

Asimismo, acompaña un correo electrónico del 23 de noviembre de 2011, en el cual solicitó a la empresa contratista instruir a todos los trabajadores sobre el uso de los elementos de protección de acuerdo a lo señalado en el anexo A de las bases de licitación, y controlar su utilización.

No obstante lo informado se mantiene por el momento esta objeción, hasta validar el efectivo uso de los referidos elementos de protección personal, en futuras fiscalizaciones sobre la materia.

2. Operario sin orejeras tipo fonos.

En la visita a terreno realizada el 15 de septiembre de 2011 a la línea 5, se advirtió que un operario que efectuaba apriete de pernos con un equipo motorizado en las faenas de cambio de pista en el pk 6.845, no portaba orejeras tipo fonos ni antiparras plásticas, lo que infringe lo dispuesto en los numerales 2.16.3 y 2.11, de la sección B, parte B, de las especificaciones técnicas (anexo N° 2, fotografía N° 30).

Igual deficiencia se detectó el 31 de agosto del citado año en las faenas de cambio de durmientes en el taller Lo Ovalle (anexo N° 2, fotografía N° 31).

La entidad examinada reconoce la objeción formulada y manifiesta que también fue considerada en la evaluación del contratista correspondiente al mes de septiembre de 2011. Asimismo, acompaña los antecedentes en los cuales expuso tal situación al Gerente General de la firma Balfour Beatty Chile S.A., con el objeto que asegure el cumplimiento de las exigencias de prevención de riesgos.

Pese a la medida anunciada por la empresa fiscalizada, se mantiene por el momento esta objeción, hasta validar el efectivo uso de los referidos elementos de protección personal, en futuras fiscalizaciones.

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

III. CONCLUSIONES.

En mérito de lo expuesto, se concluye que, en general, las medidas de control adoptadas por la Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A. resultan insuficientes para salvar las objeciones formuladas en el cuerpo del presente informe, manteniéndose en su integridad, respecto de las cuales deberá arbitrar las medidas tendientes a subsanarlas y dar estricto cumplimiento a las normas reglamentarias que rigen la materia:

1. Cumplir a cabalidad las disposiciones contenidas en el punto 2.8, del apartado N°12, del Manual Corporativo de Adquisiciones de Metro S.A. en relación a los controles aplicados en la emisión de certificados de aceptación de servicios de mantenimiento, al tenor de lo observado en el punto 1 del título I, sobre control interno.

2. Implementar las acciones tendientes a reducir efectivamente los plazos de tramitación de los documentos de pago del contrato MN 228-2011-G, según lo advertido en el punto 2 del título I, sobre control interno.

3. En lo que atañe a la vigencia de la boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato MN 015-2008-G, deberá arbitrar las medidas conducentes a evitar la reiteración de incumplimiento del plazo de cobertura establecido en el artículo 7° del convenio, ciñéndose a lo que contractualmente se establezca sobre la materia, en virtud a lo observado en el punto 3 del título I, sobre control interno.

4. Velar por el estricto cumplimiento por parte del contratista, de las especificaciones técnicas de los servicios de mantenimiento de las líneas 1, 2 y 5 del Metro de Santiago, del contrato MN 228-2011-G, y tomar las acciones tendientes a regularizar lo concerniente al procedimiento utilizado para el anclaje de riel 80 lb en zonas seccionadoras; la aplicación de lubricante en rieles de aparatos de vías; el espaciamiento entre las pistas de rodados; el mantenimiento de la banda de P.V.C. sobre el ala horizontal de la barra guía; y el mantenimiento del recubrimiento aislante en aparatos de vía, todo ello, al tenor de lo consignado en los puntos N°s 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, del acápite A, del título II, que contiene las observaciones de carácter técnico.

5. Comprometer las providencias necesarias para dar cumplimiento, en lo sucesivo, a la exigencias consignadas en las especificaciones técnicas de los servicios de mantenimiento de vías de las líneas 4 y 4A, del Metro de Santiago, del contrato MN 228-2011-G, en lo que atañe a la aplicación de keltrack y al uso de maquinaria en el esmerilado correctivo de riel, conforme a las deficiencias señaladas en los puntos N°s 2.1 y 2.2, del acápite A, del título II, el que contiene las observaciones de carácter técnico.

6. Controlar el efectivo y permanente uso de elementos de seguridad por parte de los trabajadores en las faenas de mantenimiento de vías, conforme a los anexos que regulen cada contrato que celebre, evitando deficiencias como las señaladas en los puntos N°s 1 y 2, del acápite B, del título II, sobre las objeciones de carácter técnico.

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

El cumplimiento de las medidas detalladas precedentemente y los antecedentes que lo acrediten, deberán ser informados en un plazo máximo de 60 días hábiles, contados desde la recepción del presente informe final, sin perjuicio de 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

Anexos.

Anexo N° 1: Universo y Muestra.

a) Universo: Total ejecutado en servicios de mantenimiento de vías período 2008-2011.

Código contrato	Contrato	Vigencia		Total pagos a servicios de mantenimiento UF	Total Pagos a Adquisiciones Eventuales UF
		desde	hasta		
MN - 015-2008-G	Mantenimiento de Vías del Metro de Santiago	01/03/2008	28/02/2011	165.531,82	381,83
MN - 015-2008-G	Aditivo 1 MN - 015 -2008-G	01/03/2011	31/05/2011	14.673,15	22,16
MN - 015-2008-G	Aditivo 2 MN - 015-2008-G	01/06/2011	30/06/2011	4.924,34	
Total MN - 015- 2008-G				185.129,41	403,99
MN - 228-2011-G	Mantenimiento de Vías del Metro de Santiago	01/07/2011	30/06/2014	7.925,11	
Total Ejecutado Tipo de Prestación				193.054,52	403,99
Total (UF)				193.458,51	

b) Muestra: Total ejecutado en servicios de mantenimiento de vías - año 2011.

Código contrato	Contrato	Vigencia		Total pagos a servicios de mantenimiento UF	Total pagos a adquisiciones eventuales UF
		desde	hasta		
MN - 015-2008-G	Mantenimiento de Vías del Metro de Santiago	01/03/2008	28/02/2011	9.754,22	
MN - 015-2008-G	Aditivo 1 MN - 015 - 2008 - G	01/03/2011	31/05/2011	14.673,15	22,16
MN - 015-2008-G	Aditivo 2 MN - 015- 2008 - G	01/06/2011	30/06/2011	4.924,34	
MN - 228-2011-G	Mantenimiento de Vías del Metro de Santiago	01/07/2011	30/06/2014	7.925,11	
Total Ejecución 2011 por Prestación				37.276,82	22,16
Total Ejecución 2011				37.298,98	

Porcentaje (%) Muestra por Prestación	19,31%	5,49%
--	---------------	--------------

Total Porcentaje (%) Muestra	19,26%	
-------------------------------------	---------------	--

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

Anexo N° 2: Respaldo fotográfico.



Fotografía N°1



Fotografía N°2



Fotografía N°3



Fotografía N°4



Fotografía N°5



Fotografía N°6

7/4
P

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



Fotografía N°7



Fotografía N°8



Fotografía N°9



Fotografía N°10



Fotografía N°11



Fotografía N°12

7/

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



Fotografía N°13



Fotografía N°14



Fotografía N°15



Fotografía N°16



Fotografía N°17



Fotografía N°18

Handwritten blue ink marks, possibly initials or a signature, located in the bottom left corner of the page.

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



Fotografía N°19



Fotografía N°20



Fotografía N°21



Fotografía N°22



Fotografía N°23



Fotografía N°24

9
77

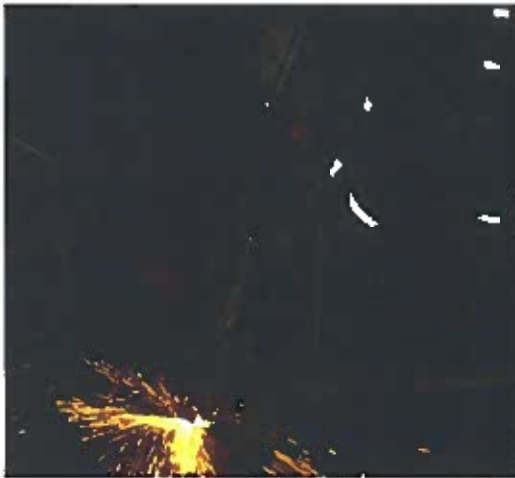
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotografía N°25



Fotografía N°26



Fotografía N°27



Fotografía N°28



Fotografía N°29



Fotografía N°30

9
31

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



Fotografía N°31

Handwritten signature or initials in blue ink.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
División de Infraestructura y Regulación
Subdivisión Auditoría

