

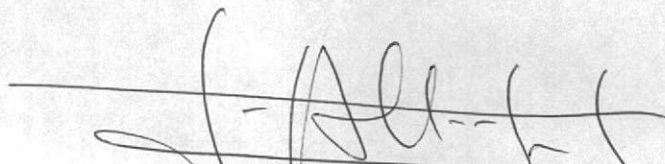
**ACOMPAÑA SEXTO INFORME PERIÓDICO QUINCENAL DE ACUERDO AL PUNTO
4.2.1 DEL PLAN DE ACCIONES Y MEDIDAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

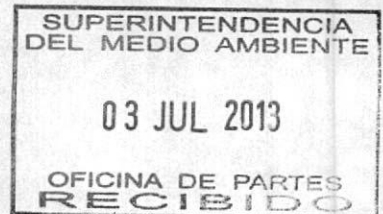
Superintendencia del Medio Ambiente

FRANCISCO JAVIER ALLENDES BARROS, chileno, abogado, en representación de **COMPAÑÍA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A.**, en adelante indistintamente "CMTQB S.A." o la "Compañía", ambos domiciliados para estos efectos en Av. Isidora Goyenechea número 2800 Piso 8 oficina 802, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana, en procedimiento administrativo sancionatorio **Rol A-001-2013**, en instancia de ejecución de Programa de Cumplimiento, respetuosamente expongo:

Que por este acto, y conforme a lo dispuesto en el punto 4.2.1 del Plan de Acciones y Medidas del Programa de Cumplimiento aprobado por esta Superintendencia (SMA) por medio del Ordinario U.I.P.S N° 74 de fecha 02 de abril de 2013, vengo en acompañar sexto informe periódico quincenal, comprometido como reporte periódico en la Acción 4.2.1 del referido Programa, donde consta el avance del proceso de certificación de las instalaciones de combustibles del Sistema de Calentadores Electrolito Planta (proceso de certificación SEC), a fin de dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 160, de 2008, del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

POR TANTO, en virtud de lo expuesto y lo dispuesto en el punto 4.2.1 del Programa de Cumplimiento y el Ordinario U.I.P.S N° 74 de la SMA, se solicita a esta Superintendencia tener por acompañado el Sexto Informe Periódico Quincenal donde consta el estado de avance del proceso de certificación de las instalaciones de combustibles del Sistema de Calentadores Electrolito Planta.


FRANCISCO J. ALLENDES BARROS



P.p. Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

INFORME DE AVANCES
ESTANDARIZACIÓN DE INSTALACIÓN
CALENTADORES ELECTROLITO PLANTA
COMPAÑÍA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA



Fecha de realización: 01 de julio de 2013.

Informe N° 006/13

1. PROPÓSITO

El presente informe constituye el sexto reporte quincenal comprometido en el punto 4.2.1 del Plan de Acciones y Metas del Programa de Cumplimiento de Compañía Teck Quebrada Blanca S.A. (CMTQB S.A.), aprobado mediante el Ordinario U.I.P.S. N° 74 de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) con fecha 02 de Abril de 2013.

En la Acción 4.2.1 del referido Programa se comprometió iniciar un proceso de certificación de las instalaciones de combustibles de los Calentadores de Electrolito Planta (proceso de certificación SEC) para dar cumplimiento a lo señalado en el D.S N° 160/2009, en lo referente al Manejo Seguro de los Combustibles Líquidos, señalándose que la Compañía adjudicó este servicio a Empresa Sociedad de Servicios Preventiva Ltda., (Preventiva) a fin de ejecutar la acción.

Para ello, se verificará el correcto cumplimiento de las tareas propuestas en el "Plan de estandarización de la instalación Calentadores Electrolito Planta", corrigiendo desviaciones básicas en el cumplimiento de los requisitos establecidos en el referido cuerpo normativo, tanto para las actividades de diseño, construcción, operación, mantención e inspección de la instalación.

2. RESUMEN EJECUTIVO REPORTE ANTERIOR

El quinto informe quincenal de estado de avance del proceso de certificación consistió en el levantamiento de condiciones existentes tras una visita a terreno realizada por personal experto de Preventiva.

En este contexto, se informó lo siguiente:

- Se señala que se han entregado los requisitos técnicos necesarios para construir el suelo impermeable que permita recibir los camiones que descarguen el combustible para su uso en los Calentadores Electrolito Planta. Se indicó que CMTQBS.A., se encontraba en etapa de licitación del servicio de construcción de la losa de descarga de combustibles.
- Se concluyó el trabajo de construcción y habilitación de área destinada a la mantención de manguerotes de recepción de combustibles. Trabajos de mantención e inspección serán incluidos en el Programa de Seguridad de Combustibles Líquidos (PSCL).
- Se indica que las labores de construcción de canaletas de conducción en líneas de descarga remota y alimentación de tanque de uso diario concluirían el día 24 de junio de 2013.
- En cuanto a la mejora de la condición de la canaleta y parrillas en líneas de alimentación a la Caldera, estos trabajos se encuentran finalizados. Para mantener esta condición operacional se incluirá la inspección del estado de las líneas de superficie en el PSCL.
- Se instalaron nuevas líneas ubicadas de forma aérea del tipo "Schedule 80" para contar con mayor espesor, mayor resistencia a la corrosión y facilitar la mantención e inspección. Se menciona que se les aplicará revestimiento según norma a las nuevas tuberías y se les realizarán los ensayos de hermeticidad respectivos, antes del día 24 de junio.
- Se estima que la identificación de los tanques de 95 m³ en cuanto a su combustible contenido, capacidad nominal y clase; estará concluida el día 24 de junio.

- Se indica que se ha dado inicio al proceso de adquisición de nuevo tanque de uso diario de 5 m³ el cual debe ser construido según los requisitos dispuesto en la norma BS 2594, UL 142 u otra equivalente.
- Se indica que se continúa con la recopilación de antecedentes para iniciar proceso ante SEC con la intención de dejar fuera de servicio el tanque de uso diario.
- Se extrajo parte del revestimiento de los tanques y se generaron puntos de inspección en donde se midieron los espesores para luego sellarlos hasta la próxima inspección.
- Se encarga a Preventiva Consultores, la optimización de las inspecciones a los tanques según norma de fabricación antes del día 05 de julio; para que CMTQB solicite la ejecución de las inspecciones a empresas especialistas.
- Se dio inicio al proceso de capacitación para habilitar al personal que tendrá a cargo las instalaciones en cuanto a su operación, mantención e inspecciones rutinarias. Se indica que una vez finalizado el proceso de capacitación, se adjuntará planilla con las asistencias de los cursos, la evaluación efectuada y los resultados obtenidos por cada trabajador. Por último, se presentarán antecedentes a la SEC de Tarapacá para validar su operación.

3. DESCRIPCIÓN

El objetivo general de las tareas ejecutadas y presentadas en los informes quincenales de avance, es certificar las instalaciones de combustible del sistema operacional de los Calentadores Electrolito Planta, de manera que éstos puedan operar cumpliendo los estándares dispuestos en el D.S. N° 160.

A continuación, en la tabla N° 1, se presenta el detalle de las instalaciones que están siendo sometidas al proceso de certificación SEC:

TABLA N° 1.-

ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN

| N° | Instalación | Descripción | N° Interno | Revestimiento | Capacidad de almacenamiento |
|----|----------------------------|--------------------------------------------|------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Caldera de Planta | Tanque de almacenamiento | 1 | Lámina metálica y aislante térmico | 100 m3 |
| 2 | Caldera de Planta | Tanque de almacenamiento | 2 | Lámina metálica y aislante térmico | 100 m3 |
| 3 | Caldera de Planta | Tanque de uso diario | 3 | Lámina metálica y aislante térmico | 5 m3 |
| 4 | Líneas asociadas a tanques | Línea flexible de recepción de combustible | | No aplica | No aplica |
| | | Línea de descarga remota | | Lámina metálica y aislante térmico | No aplica |
| | | Línea de alimentación diaria | | Lámina metálica y aislante térmico | No aplica |
| | | Líneas alimentación caldera | | Sin revestimiento | No aplica |

A continuación, se exhibe el plan de acción propuesto para ejecutar la acción 4.2.1:

PLAN DE ACCION

| Sociedad de Servicios Preventiva Estandarización de instalación C.E.P. en faena minera TECK Q.B. | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-------|-------|--------|------------|
| PLAN DE ACTIVIDADES | | AÑO 2013 | | | | | |
| I | Verificación de condición operacional de tanques. | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre |
| | Comunicación de inicio de obra y puesta en servicio | ■ | | | | | |
| | Extracción de revestimiento térmico de tanques y líneas asociadas | ■ | ■ | | | | |
| | Realización de ensayos en tanques de almacenamiento (dos) y líneas asociadas. | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Reinstalación de revestimiento térmico de tanques y líneas asociadas. | | | ■ | ■ | | |
| | Entrega de resultados de ensayos | | | | ■ | ■ | |
| II | Declaración de tanques fuera de servicio | | | | | | |
| | Confección de proyecto extracción de tanque | ■ | ■ | | | | |
| | Presentación de proyecto ante autoridad | ■ | ■ | ■ | | | |
| III | Implementación y control de Registros del personal a cargo de la instalación | | | | | | |
| | Confección de manuales de Operación, Mantenimiento e Inspecciones de la instalación | | ■ | ■ | ■ | | |
| | Confección/mantenimiento/ auditoría de Programa de Seguridad de Combustibles Líquidos | | ■ | ■ | ■ | | |
| | Revisión y actualización de procedimientos | | ■ | ■ | ■ | | |
| | Control de volumen y fluctuación de combustible | | ■ | ■ | ■ | | |
| | Realización plan de Capacitación y registro a personal operador. | | ■ | ■ | ■ | | |
| IV | Implementación y mantenimiento de Registros de las instalaciones | | | | | | |
| | Inspección y registro de estado de manguerotes, sellos, bombas, válvulas, pretilas y zona de descarga. | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Optimizar señalética de la instalación según decreto. | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Realizar inspecciones a tanques y líneas (deformaciones, asentamiento, uniones, estado de pintura y soldadura) | ■ | ■ | ■ | | | |
| VI | Actividades del EPPR de Instalaciones (según DS) | | | | | | |
| | Presentación de antecedentes del Experto ante SEC | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Mantenimiento de registros de inspección en libro foliado. | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Confeccionar lista de verificación mensual e inspeccionar. | ■ | ■ | ■ | | | |
| | Cumplimiento de Programa de Manejo Seguro de Combustibles | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| VII | Declaración de las instalaciones ante Superintendencia de Electricidad y Combustibles | | | | | | |
| | Capacitación del personal que operará la instalación. | | ■ | ■ | | | |
| | Confección de memoria descriptiva de la instalación. | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | Realización de Planos As Built de la instalación. | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | Presentación del proyecto ante autoridad y obtención de registro de Inscripción por instalación. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |

4. AVANCES DEL PERIODO

En la Tabla N° 2, se ilustran los avances registrados durante este **sexto** período quincenal de regularización de la instalación. Para ello se evaluó el desarrollo de las actividades comprometidas en el 5° informe de avance, acompañado a esta Superintendencia con fecha 18 de junio de 2013.

En la primera columna, se describe el requerimiento normativo (D.S N° 160) y/o del Consultor de Sociedad de Servicios Preventiva Ltda.

En la segunda columna, se establece el estado en que actualmente se encuentra la tarea, para graficar si se ha concluido o se encuentra aún en etapa de ejecución.

En la tercera y última columna, se evidencia el plan propuesto para avanzar en las tareas y los plazos dispuestos para ello.

Programa de Seguridad de Combustibles Líquidos (PSCL)

Todas aquellas labores relacionadas con la estandarización de actividades relacionadas con la operación segura de las instalaciones, la mantención de todos sus elementos y sus inspecciones; deben ser incluidas en el Programa de Seguridad de la instalación, tal como lo exige el DS N° 160, específicamente en el artículo 25°.

Es decir, todas las actividades que hayan sido regularizadas en cuanto a su condición y que deban ser revisadas, serán incluidas en el referido programa, como un conjunto ordenado de actividades sistemáticas, debidamente formalizadas y documentadas, destinadas a controlar o eliminar los riesgos de accidentes y daños a las personas o cosas, que CMTQBS.A. propone cumplir en un año, luego de declarada la instalación.

En el contexto de lo expuesto, esta condición aplicará a aquellas actividades y tareas que han sido ejecutadas durante el proceso de certificación de los Calentadores Electrolito Planta, tal como se ha ido informado por medio de los 5 reportes de avances presentados a esta Superintendencia. Con todo, los requerimientos concluidos a la fecha y que se incluirán en el PSCL son los siguientes:

- Revisión del área habilitada para la mantención de los manguerotes de descarga.
- Verificación del estado de revestimiento de tanques mayores y líneas asociadas
- Inspección de la rotulación de las líneas de descarga remota y alimentación al tanque de uso diario.
- Ensayos de hermeticidad en las ventanas de inspección generadas en los tanques mayores y líneas.
- Control del estado de las canaletas y parrillas utilizadas anteriormente para el trazado de líneas.
- Condición de las placas de identificación de los tanques.

TABLA N° 2.-

| REQUERIMIENTO DS 160 | ESTADO ACTUAL | PLAN DE ACCIÓN |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>I. Recepción de combustible:</p> <p>+ Se debe construir suelo impermeable para recibir los camiones que generan la descarga del combustible en la instalación.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se ha adjudicado el servicio de construcción de la losa en la zona de descarga de combustible a favor de la Empresa "PALHE"¹. • La zona definida para soportar la descarga de combustible en camiones ha sido concluida en su preparación inicial • Personal de la empresa que se adjudicó servicio, ya se encuentra construyendo la losa de descarga a contar del día 02 de julio. | <ul style="list-style-type: none"> • La construcción del suelo impermeable será revisado durante todo su proceso de ejecución por parte de personal de Empresa Preventiva. • La actividad deberá estar concluida el día 31 de julio de 2013. |
| <p>II. Construir canaletas de conducción en líneas de descarga</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Han sido concluidas las canaletas de conducción de derrames proyectadas para | <ul style="list-style-type: none"> • Para mantener esta condición operacional, se incluirá la inspección del |

¹ Se adjunta en **Anexo 1** Orden de Compra N° 3067 de empresa Palhe.

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>remota y alimentación de tanque de uso diario.</p> | <p>las líneas, considerando la aplicación en base a lámina de HDPE para cada una de estas. Para acreditar esta condición, se adjunta Imagen 1.</p> | <p>estado de las canaletas de conducción en el Programa de Seguridad de Combustibles Líquidos de la instalación, que debe ser presentado ante SEC de Tarapacá</p> |
| <p>III. Aplicar revestimientos a todas las tuberías.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se ha aplicado revestimiento a todas las líneas existentes en la instalación. • Las nuevas líneas ubicadas de forma aérea poseen mayor espesor que las anteriores y permiten mejor mantención e inspección. • Para acreditar esta condición, se adjunta Imagen N° 2. • Se realiza la revisión de la pintura, rotulación y el ensayo de hermeticidad de las nuevas tuberías. Para acreditar esta condición, se adjunta Imagen N° 3. | <ul style="list-style-type: none"> • Para mantener esta condición operacional, se realizará la revisión del estado general de las tuberías, según norma API 570 e incluida en el PSCL de la instalación, que debe ser presentado ante SEC de Tarapacá. |
| <p>IV. Aplicar rótulos a tanques y líneas. + Estanques deben estar identificados.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se identifican ambos tanques de 95 m³ en sus respectivos cabezales. Para acreditar esta condición, se adjunta Imagen N° 4. | <ul style="list-style-type: none"> • Se debe mantener la información y verificar el estado de la rotulación durante las inspecciones mensuales a la instalación. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>V. Extraer tanque actual de uso diario e instalar uno que cumpla con la normativa vigente.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se ha iniciado el proceso de construcción del nuevo tanque de uso diario². • Preventiva Consultores, se encuentra verificando el tipo de planchas y el proceso de soldadura para acreditar que la construcción se apega a lo exigido en la norma de fabricación y permitirá la obtención del certificado de construcción del tanque. | <ul style="list-style-type: none"> • El nuevo tanque estará construido el día 25 de julio de 2013. • Preventiva Consultores, verificará el proceso de construcción del nuevo tanque, según norma de fabricación "BS 2594". • El proceso de certificación de la construcción del tanque, se iniciará el día 26 de julio, una vez que pueda ser sometido a ensayos no destructivos (radiografía, hermeticidad y espesor de planchas y uniones). |
| <p>VI. Generar informe de extracción de tanque ante SEC.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se ha realizado la disposición final del tanque de uso diario de 5 m³³. • Se declaró ante SEC de Iquique, el inicio del proceso que dejará fuera de servicio dichotanque⁴. | <ul style="list-style-type: none"> • Informe final está siendo elaborado por Sociedad de Servicios Preventiva Ltda. el cual será concluido el día 16 de julio. |
| <p>VII. Optimizar plan de inspecciones existente a los tanques, según artículos 101° y siguientes del DS 160/09.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Preventiva Consultores, se encuentra realizando la descripción de ensayos para cada tanque de la instalación, según su norma de fabricación. • CMTQB S.A. solicitará la | <ul style="list-style-type: none"> • Preventiva Consultores, consignará los requisitos básicos de inspección para cada tanque. Esta actividad será ejecutada el día 05 de julio. • CMTQBSA., licitará el |

² Se adjunta en **Anexo 2** Orden de Compra N° 60294 por construcción de nuevo tanque diario de 5 m³.

³ Se adjunta en **Anexo 3** documento de disposición de tanque de uso diario.

⁴ Se adjunta en **Anexo 4** oficio presentado ante la SEC de Iquique por inicio de movilización de tanque de uso diario.

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ejecución del servicio de inspecciones por medio de empresas especialistas en inspecciones proceso de licitación que se iniciara el 20 de Julio.</p> | <p>servicio una vez que tenga la certeza de los tipos y frecuencias de ensayos a cada tanque. Esta actividad deberá estar definida el día 26 de julio.</p> |
| <p>VIII.- Capacitación formal para validar a operadores de las instalaciones en manejo seguro de combustibles ante SEC.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se han realizado los cursos respecto al "Manejo seguro de combustibles líquidos", en los términos establecidos en el DS N° 160⁵. • Se evaluó al personal y se envió documento a SEC individualizando a aquellos trabajadores que aprobaron el curso, con la intención de habilitarlos como operadores de las instalaciones⁶. | <ul style="list-style-type: none"> • La empresa Preventiva Ltda., realizó ambos cursos y evaluó al personal. • Una vez realizada la capacitación y evaluados los participantes, se presentarán ante SEC de Tarapacá los antecedentes para validar su operación. |

⁵ Se adjunta en **Anexo 5** registro de asistencias y resultado de evaluación del personal.

⁶ Se adjunta en **Anexo 6** documento enviado a SEC Tarapacá validando a los nuevos operadores

IMÁGENES



Imagen 1.-Canaletas de conducción en HDPE.

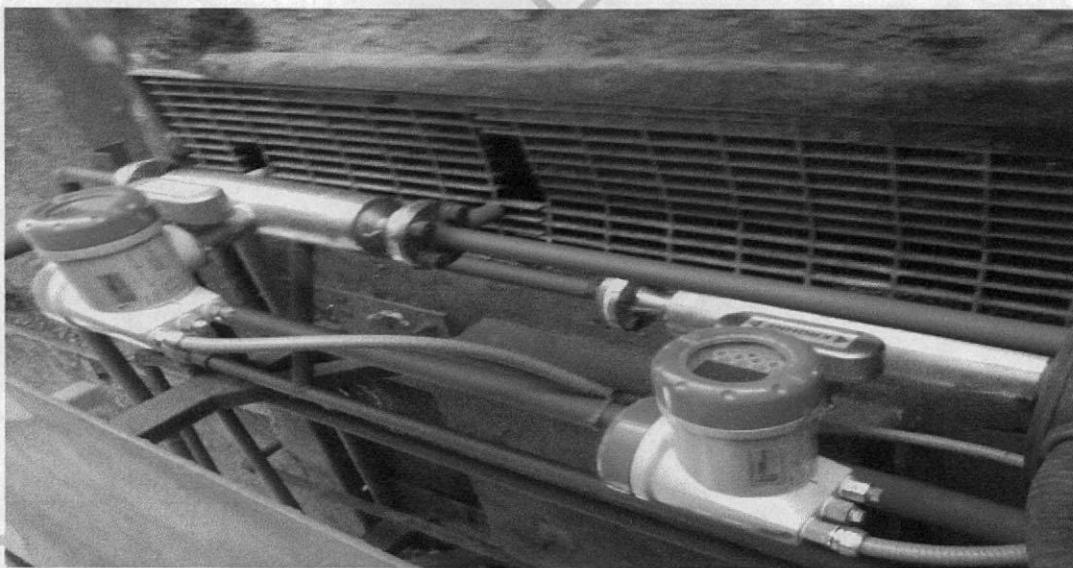


Imagen 2.- Pintura de Líneas Nuevas

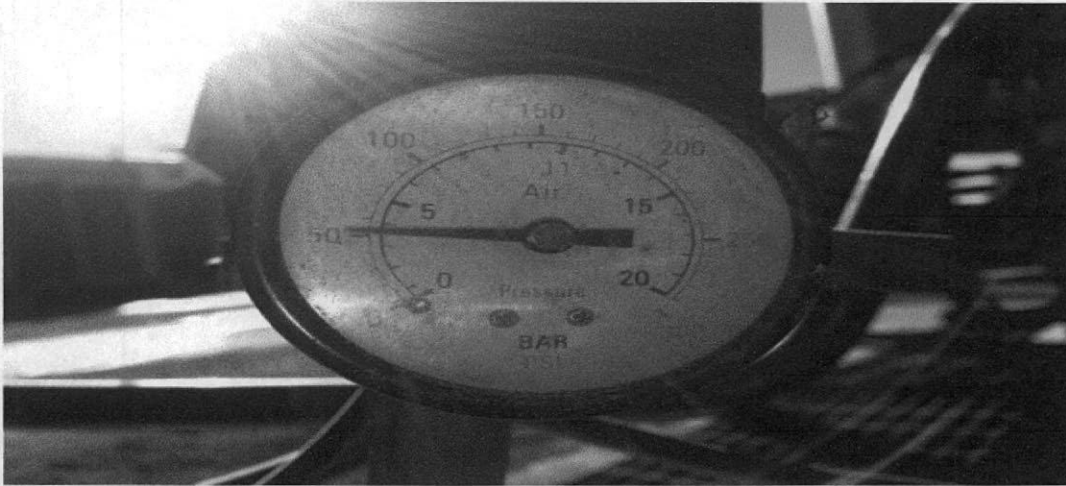


Imagen 3.-Ensayo de hermeticidad de líneas.



Imagen 4.- Identificación de tanques.

Anexos:

1. Orden de compra 3067 construcción losa de descarga. Empresa "Palhe".
2. Orden de Compra 60294 por construcción de nuevo tanque.
3. Documento de disposición de tanque de uso diario
4. Documento enviado a SEC por inicio de movilización de tanque.
5. Registros de asistencias y resultado de evaluación del personal y resultado de evaluación del personal.
6. Documentos enviados a SEC Tarapacá, validando a los nuevos operadores.

5. RESUMEN

En virtud de las actividades descritas recientemente, a continuación se describen labores que deben ser ejecutadas durante el período que continúa a la elaboración del presente informe:

- Se debe mantener avance en proceso de construcción de losa para descargar combustible a la instalación. La actividad deberá concluir el día 31 de julio de 2013.
- Con el fin de mantener la condición operacional de las canaletas de conducción en las líneas de descarga remota y alimentación del tanque de uso diario, se incluirá una inspección de su estado en el Programa de Seguridad de Combustibles Líquidos de la instalación que debe ser presentado a la SEC de Tarapacá
- Para mantener la condición operacional de las tuberías existentes en la instalación y que han sido revestidas, se realizará la revisión general de éstas, según norma API 570 y será incluida en el PSCL que debe ser presentado a la SEC de Tarapacá.
- Se debe mantener la información y verificar el estado de la rotulación de tanques y líneas durante las inspecciones mensuales a la instalación.
- Se debe continuar con el proceso de fabricación de tanque de uso diario según norma BS 2594. Esta actividad deberá concluir el día 25 de julio de 2013.
- Se debe presentar ante SEC el Informe final de movilización de tanque anterior de uso diario, en los términos del DS 160. El informe será realizado por Preventiva Consultores y estará realizada a más tardar el día 16 de julio de 2013.
- Se dará término a los requisitos de inspección en detalle según norma de fabricación a cada tanque existente en la instalación. Esta actividad está siendo realizada por Preventiva Consultores. Los requisitos de inspección deben detallarse el día 05 de julio de 2013.
- Se llamará a concurso para proveer el servicio de inspección de tanques existentes en la instalación, según su norma de fabricación e inspección, junto con las líneas perteneciente a cada tanque, según API 570. Esta actividad deberá generarse el día 26 de julio de 2013.

6. REFERENCIAS

- a) Decreto Supremo N° 160 MEFR
- b) Norma BS 2594.
- c) ANSI A13.
- d) NFPA 30
- e) API 570.
- f) API 650.
- g) API 653



**FERNANDO SOLAR BARRAZA
REPRESENTANTE LEGAL
SOC. SERVICIOS PREVENTIVA LTDA.**

Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

CASA MATRIZ

DEPARTAMENTO ABASTECIMIENTO

Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique.
Teléfono : (56-57) 528149
Fax : (56-57) 528103
Rut: 96.567.040-8
Iquique - Chile

Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique.
Teléfono : (56-57) 528141
Fax : (56-57) 528102

Página 1
Fch Impresión 03/07/2013
Bodega BODGRAL

Orden de Compra

N° 3067 / 01

Proveedor : **Ing.y Montaje Luis Palma H.E.I.R.L. (591**
Avda. Condell 1857-1304 Ñuñoa
Santiago
TELE 56-2-7170369
CEL 56-9-8840420

Comprador : Figueroa Meneses, Renato

Fecha de Orden 24/06/2013
Fecha Solicitud de Compra 24/06/2013
Tipo Cambio 514,38

Entregar a: EROJAS

| Línea | N° de artículo | Descripción | N° de Parte | Cantidad Pedida | Costo Unitario | UM | Fecha Entrega | | | Costo Total | N° Orden Original | Tipo Orden |
|-------|----------------|----------------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|----|---------------|------|-------|-------------|-------------------|------------|
| | | | | | | | Prometida | CRIT | A B C | | | |
| 1 | S-010.03.17 | CONSTRUCCIÓN DE LOZAS ALFÁLTICAS EN DESCARGA | S-010.03.17 | 1,00 | 80.061.605,0000 | CU | 24/06/2013 | | | 80.061.605 | 00002594 | S1 |

| | |
|--------------------|------------|
| Total Neto | 80.061.605 |
| IVA | 15.211.705 |
| Total Orden | 95.273.310 |

ENVIAR FACTURA Y NOTIFICACIÓN DE FACTORING: VIA COURIER A ESMERALDA N°340 PISO 10 O A CASILLA DE CORREOS DE CHILE N° 277, IQUIQUE / UNIDAD DE CUENTAS POR PAGAR

Servase acusar recibo de esta orden de compra y aceptarla, devolviendola firmada al Fax (57) 528151, antes de 8 días, pasado el plazo se considera confirmada

Comprador

Firma Autorizada

Firma

Nombre

Fecha

Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

CASA MATRIZ

DEPARTAMENTO ABASTECIMIENTO

Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique.
Teléfono (56-57) 528149
Fax: (56-57) 528103
Rut: 96.567.040-8
Iquique - Chile

Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique.
Teléfono (56-57) 528141
Fax: (56-57) 528102

Página 1
Fch Impresión 21/06/2013
Bodega 408

Orden de Compra

N° 60294 / OD

Proveedor : **Industrial y Comercial Artimatemb Ltda.**
Amatista N° 561 Antofagasta
[Redacted]
Ventas: Fernando Gomez Flores
Antofaga
[Redacted]

Comprador : **Alvarez Alvarado Carlos**
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

Fecha de Orden 21/06/2013
Fecha Solicitud de Compra 21/06/2013
Tipo Cambio 512,60

Entregar a: **EROJAS**

| Linea | Descripción | Cantidad Pedida | Costo Unitario | UM | Fecha Entrega CRIT | | | Costo Total | N° Orden Original | Tipo Orden |
|-------|-----------------------|-----------------|-----------------|----|--------------------|---|-----|-------------|-------------------|------------|
| | | | | | Prometida | A | B C | | | |
| 1 | FABRICACION TK DIARIO | 1,00 | 17.626.367,0000 | CU | 12/07/2013 | | | 17.626.367 | 00063606 | OR |

- Medidas : 1.5 mts diámetro x 2.3 mts de longitud.
- Construido bajo norma CEC de combustibles y según norma BS 2594.
- Volumen útil 5 m3.
- Considerar bases para soporte y montaje.
- Espesor 6 mm.
- Considerar revestimiento térmico.
- Considerar serpentín interior para calentamiento del combustible por vapor.
- Considerar heater para mantener temperatura del combustible.
- Valvula de sobrellenado al 90%
- Debe ser horizontal y de superficie

Propuesta Incluye:

- 1.- Fabricación según norma BS 2594.
- 2.- Revestimiento termico de lana mineral mas protección con plancha galvanizada de 0.5.
- 3.-Pruebas de Hermeticidad.
- 4.-Inspecciones radiograficas de soldadura de manto y tapas según especificado en norma.

ENVIAR FACTURA Y NOTIFICACIÓN DE FACTORING: VIA COURIER A ESMERALDA N°340 PISO 10 O A CASILLA DE CORREOS DE CHILE N° 277, IQUIQUE / UNIDAD DE CUENTAS POR PAGAR

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CARLOS ALVAREZ ALVARADO Comprador Activador Cia. Minera Teck Quebrada Blanca S.A.</p> | <p>[Redacted Signature]</p> | <p style="font-size: small;">Sirvase acusar recibo de esta orden de compra y aceptarla, devolviendola firmada al Fax (57) 528151, antes de 8 días, pasado el plazo se considera confirmada</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">1/2</p> |
| Comprador | Firma Autorizada | Firma Nombre Fecha |

Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

CASA MATRIZ **DEPARTAMENTO ABASTECIMIENTO**
 Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique Esmeralda N°340, Piso 10, Iquique.

Página 2
 Fch Impresión 21/06/2013
 Bodega 408

Orden de Compra

N° 60294 / OD

| Linea | Descripción | Cantidad Pedida | Costo Unitario | UM | Fecha Entrega | | | Costo Total | N° Orden Original | Tipo Orden |
|-------|-------------|--------------------|-------------------|----|---------------|-------|--|----------------|----------------------|---------------|
| | | | | | CRIT | A B C | | | | |

5.- Se considera Heater para mantener temperatura de combustible.
 6.-Se considera valvula de sobrellenado.
 Fabricación se realizara en instalaciones de Artimatemb Pozo Almonte.

Garantía: 1 Año
 Puesto sobre camión en maestranza Pozo Alomnte

| | |
|--------------------|-------------------|
| Total Neto | 17.626.367 |
| IVA | 3.349.010 |
| Total Orden | 20.975.377 |

Su cotización AR/7665/13 del 17 de Junio del 2013, cotiza Sr. Rodrigo Espinoza

**ENVIAR FACTURA Y NOTIFICACIÓN DE FACTORING: VIA COURIER A ESMERALDA N°340 PISO 10 O
 A CASILLA DE CORREOS DE CHILE N° 277, IQUIQUE / UNIDAD DE CUENTAS POR PAGAR**

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CARLOS ALVAREZ ALVARADO Comprador Activado Cia. Minera Teck Quebrada Blanca S.A.</p> | <p>Sirvase acusar recibo de esta orden de compra y aceptarla, devolviendola firmada al Fax (57) 528151, antes de 8 días, pasado el plazo se considera confirmada</p> | <p style="font-size: 2em;">2/2</p> |
| <p>_____ Comprador</p> | <p>_____ Firma Autorizada</p> | <p>_____ Firma Nombre Fecha</p> |

BEFESA CHILE
SOLUCIONES AMBIENTALES DEL NORTE
Gestor de Residuos Industriales Peligrosos y No Peligrosos

N°1217/13

Certificado de Recepción, Tratamiento y Disposición Final

Soluciones Ambientales del Norte S.A. es una empresa de Befesa, filial de Abengoa. Su planta de Manejo Integral de Residuos está ubicada en la ruta B-385, kilómetro 45, comuna de Sierra Gorda.

Soluciones Ambientales del Norte S.A. esta autorizada por la Resolución N° 1680/2008 de la SEREMI Salud, Región de Antofagasta y por la Resolución de Calificación Ambiental N° 0327/2005 de la CONAMA II Región como Centro de Manejo de Residuos.

Soluciones Ambientales del Norte S.A declara que el cliente/ empresa ha ingresado a nuestra Planta lo siguiente:

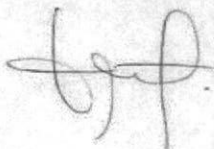
Generador : **Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.**
Periodo : **Junio, 2013**

Residuos declarados :

| Residuos Peligrosos | Fecha | TP | Cantidad (Kg) | Guías de Despacho | SIDREP |
|----------------------|----------|-------|---------------|-------------------|--------|
| Estanque contaminado | 24-06-13 | 3243 | 1830 | 93240 | 256500 |
| | | Total | 1.830 | | |

Certifico que los residuos declarados han recibido el tratamiento de eliminación de acuerdo a la normativa ambiental vigente.

Antofagasta, 25 de Junio de 2013



Jesús Martínez López
Gerente General

Teck

Iquique, 24 de Junio 2013

RECIBIDO S.E.S. IQUIQUE
Fecha 25 JUN 2013
Hora 00:06:00

Señores
Direccion Regional
Superintendencia de Electricidad
y Combustibles
Region de Tarapaca
PRESENTE

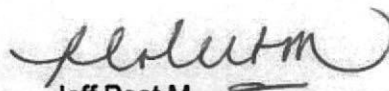
Estimados señores,

Para su conocimiento y de acuerdo a lo preceptuado en el artículo N° 107 y siguientes del Decreto Supremo N° 160/09, informo a ustedes que se procederá a dejar fuera de servicio el tanque usado para el uso diario de combustible FO6, cuya capacidad es de 5 mil litros y se encuentra emplazado en la instalación denominada "Calentadores Electrolito Planta", destinada al consumo propio en faena minera de Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

Oportunamente y previo a determinar la ubicación final del tanque, se procederá a remitir a ustedes en detalle, la identificación de la instalación con las imágenes respectivas, la fecha de extracción definitiva y el procedimiento de cierre del tanque.

La realización de las actividades precedentemente descritas, se ajustará con apego estricto a lo que se señala en el Reglamento de Seguridad para el Manejo Seguro de Combustibles Líquidos de MINECON y será supervisada por la empresa especialista Preventiva Ltda.

Sin otro particular, les saluda muy atentamente,


Jeff Peet M.

Gerente de Comunidades y Asuntos Externos

GG/240613



RECIBIDO S.E.A. Iquique
Fecha 01 JUL 2013
Número 000686

Iquique, 01 de Julio de 2013

Superintendencia de
Electricidad y Combustibles
Director Regional
Att. Ana Mariela Lara
Presente.

Ref: Capacitación de Personal CMTQB

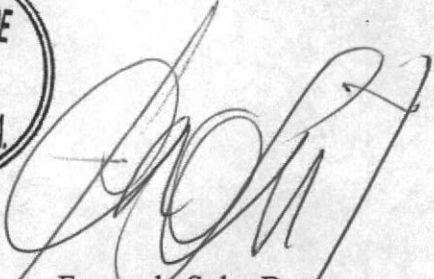
De acuerdo a proceso interno de capacitación solicitado para personal que opera las instalaciones de almacenamiento de combustibles líquidos en interior de faena minera Teck Quebrada Blanca, y concordante con lo dispuesto en los artículos 23°, 276°, 277° y 283° letra D; del decreto supremo N°160, hemos realizado curso de "Manejo Seguro de Combustibles Líquidos".

La intención de la realización de este curso es entregar conocimientos básicos relacionados con la operación de las instalaciones existentes en el interior de esta faena, procesos de mantención, conocimientos de inspecciones a tanques y líneas e inculcar al personal actuaciones en casos de emergencias.

Para acreditar el cumplimiento de esta actividad, se adjunta listado que exhibe el personal que participó de la actividad, porcentaje de cumplimiento en la evaluación del curso y el contenido del curso propuesto.

Sin otro particular, le saluda atentamente,




Fernando Solar Barraza
Sociedad de Servicios Preventiva Ltda.



RECIBIDO S.E. IQUIQUE
Fecha 01 JUL 2013
Folio 686

MEMORÁNDUM

P.B.R. N°12-01.07.13

**De: Sr. Fernando Solar Barraza
Soc. Servicios Preventiva Ltda.**

A: Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Materia: Registro de Capacitación

Estimados Señores de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, con fecha 01 de Julio de 2013, se Adjunta Registro capacitación sobre Decreto N° 160, correspondiente al día 20 de Junio del 2013. Curso realizado por Sociedad de Servicios Preventiva Ltda, consistente en "Manejo Seguro de Combustible Líquidos" a trabajadores de Minera Quebrada Blanca.

| NOMBRE | PORCENTAJE |
|-----------------------|------------|
| German Meza L. | 100 % |
| Rodrigo Villalobos S. | 100 % |
| Roberto Pozo CH. | 100 % |
| Victor Leiva C. | 90 % |
| Placido Huenchunao A | 90 % |
| Juan Loaiza V. | 90 % |
| Armando Garate | 95 % |
| Roger Rojas A. | 95 % |
| Sergio Ferreira C. | 95 % |
| Juan Manzanera L. | 100 % |
| Mario Correa CH. | 100 % |
| Carlos Romero K. | 95 % |
| Vicente O Ryan G. | 95 % |
| Francisco Aguilera A. | 95 % |
| Daniel Gonzalez CH. | 100 % |
| Pedro Guaman R. | 95 % |
| Mauricio Casas C. | 100 % |
| Pedro Valdez F. | 100 % |
| Maximiliano Saenz | 100 % |

Atentamente,



**Fernando Solar Barraza
Soc. Servicios Preventiva Ltda.**



RECIBIDO S.E.E. 1001101
Fecha 01 JUL 2013
Folio 686

MEMORÁNDUM

P.B.R. N°11-01.07.13

De: Sr. Fernando Solar Barraza
Soc. Servicios Preventiva Ltda.

A: Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Materia: Registro de Capacitación

Estimados Señores de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, con fecha 01 de Julio de 2013, se Adjunta Registro capacitación sobre Decreto N° 160, correspondiente al día 13 de Junio del 2013. Curso realizado por Sociedad de Servicios Preventiva Ltda, consistente en "Manejo Seguro de Combustible Líquidos" a trabajadores de Minera Quebrada Blanca.

| NOMBRE | RUT | PORCENTAJE |
|------------------------|--------------|------------|
| Guillermo Valenzuela O | 9.176.709-0 | 100 % |
| Erasmó Álvarez C. | 11.219.579-3 | 100 % |
| Pedro Gorigoitia B. | 11.615.109-K | 95 % |
| Luis Carvajal C. | 7.567.636-0 | 95 % |
| Patricio Aguilera A. | 15.012.484-0 | 95 % |
| Rogelio Bolados M. | 10.882.915-k | 90 % |
| CRLOS Laum C | 12.438.791-4 | 85 % |
| Juan Sepúlveda V. | 9.524.025-9 | 90 % |
| Manuel Castillo D. | 8.609.359-6 | 80 % |
| Arturo Ordenes G. | 8.411.578-9 | 75 % |
| Daniel Carvajal R. | 10.866.799-0 | 80 % |
| Cristian Ley R. | 13.218.782-7 | 100 % |

Atentamente,



Fernando Solar Barraza
Soc. Servicios Preventiva Ltda.

REGISTRO DE CAPACITACIÓN



PREVENTIVA

| | | | |
|------------------------|------------------------------------------|-------|------------|
| RELATOR | PEDRO SALAZAR - Pardo B. | FECHA | 20.06.2013 |
| EMPRESA | QUEBRADA BLANCA | HORA | 9:00 Hrs. |
| TITULO DE CAPACITACIÓN | "MANEJO SEGURO DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS" | | |

CONTENIDO

- Medición Volumétrica y Fluctuaciones
- Descarga de CL
- Responsabilidades (Propietario - Operador)
- Normas de Fabricación
- Ensayos e Inspecciones

LISTA DE ASISTENCIA

| NOMBRE | CARGO | RUT | FIRMA |
|----------------------------|--------------------|--------------|-------|
| GERMÁN MEZA UGARTE | Mecánico | 14103109-0 | |
| Rodrigo Villalobos Sanchez | Mecánico | 15006244-6 | |
| Roberto Pozo Charlin | Mec. op. cilindros | 12836224-4 | |
| VICTOR LEIVA CORDOVA | Mecánico op. | 82413855 | |
| Rodrigo Huanchinao A. | OP CALDERA | 10.942876-0 | |
| JOSÉ D. LOS RÍOS OSESER | Mecánico | 7804289 | |
| ARMANDO SARAÉ | Mecánico | 8651868-0 | |
| Rogier Rojas Astorada | Mecánico | 13632954-5 | |
| Sergio Ferrera C. | Mecánico | 16.350.6424 | |
| JUAN MANZANERA L | Mecánico | 11.465.687-9 | |
| Mario Torres Chatarro | Mec. Opac. | 10.012.815-2 | |
| CARLOS ROMERO KEMPER | Mecánico | 13215718-2 | |

 FIRMA RELATOR

REGISTRO DE CAPACITACIÓN



PREVENTIVA

| | | | |
|------------------------|------------------------------------------|-------|------------|
| RELATOR | Pedro Muñoz - Pinedo B. | FECHA | 20-06-2013 |
| EMPRESA | Quilamas Blanca | HORA | 9:00 hrs. |
| TÍTULO DE CAPACITACIÓN | 'MANEJO SEGURO DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS' | | |

CONTENIDO

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Medicion Volumetrica y Fluctuaciones - Descarga de CL. - Responsabilidades (Propietario y Operador) - Normas de Trabajo - Ejercicios e Inspecciones |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

LISTA DE ASISTENCIA

| NOMBRE | CARGO | RUT | FIRMA |
|--------------------------|-------------|-------------|-------|
| VIENTE O'Ryan Godoy | Mecanico | 123479101 | |
| Francisco Norberto Parga | Mecanico | 21068085 | |
| Daniel Gonzalez M. | Mecanico | 11.9328519 | |
| Franzisco Vera | of. control | 13.541.6720 | |
| Pedro Gustavo Ruiz | of. control | 78639931 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

FIRMA RELATOR

REGISTRO DE CAPACITACIÓN



PREVENTIVA

| | | | |
|------------------------|------------------------------------------|-------|---------------|
| RELATOR | FERNANDO SOLAR B. | FECHA | 13 JUNIO 2013 |
| EMPRESA | QUEBRADA BLANCA | HORA | 09:00 HRS. |
| TITULO DE CAPACITACIÓN | "MANEJO SEGURO DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS" | | |

CONTENIDO

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - MEDICIÓN VOLUMETRICA Y FLUCTUACIONES - DESCARGA DE CL - RESPONSABILIDADES. (PROPIETARIO - OPERADOR) - NORMAS DE FABRICACION - ENSAYOS & INSPECCIONES |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

LISTA DE ASISTENCIA

| NOMBRE | CARGO | RUT | FIRMA |
|------------------------------|--------------|---------------|-------|
| Guillermo Valenzuela Chasico | Mec III | 9176700-0 | |
| Erasmio Alvarez Concha | Mec IV | 11.219.579-3 | |
| Pedro Gouigatón B | Op. Caldera | 11.615.109-1 | |
| Luis Cardenal Cortés | Mec Operario | 7567636-0 | |
| Patricio Acuña Anaya | Mec IV | 15-012.480-0 | |
| Miguel Bolanos Meneulle | Op. Caldera | 10.882.915-11 | |
| Carlos Usun Colla | Op. Caldera | 12428791-4 | |
| Juan Sepúlveda V. | Mecanica | 9524025-9 | |
| MANUEL CASTILLO DIAZ | Mec III | 8.609.359-6 | |
| ARTURO ORDENES GUERRERO | Op. II | 8-411578-9 | |
| DANIEL CANALAJA PÉREZ | Op. Caldera | 10.866.788-0 | |
| Roberto Solo B | Mec Op IV | 9.091.297-9 | |
| Christian B R | Mec III | 13218482-7 | |

 FIRMA RELATOR