



ORD. DROP. II N° 000076

ANT.: C.E. N° 606/2011 003742 del 29.12.2011.

MAT.: Envía respuesta a Informe Final que indica

INC.: Lo citado

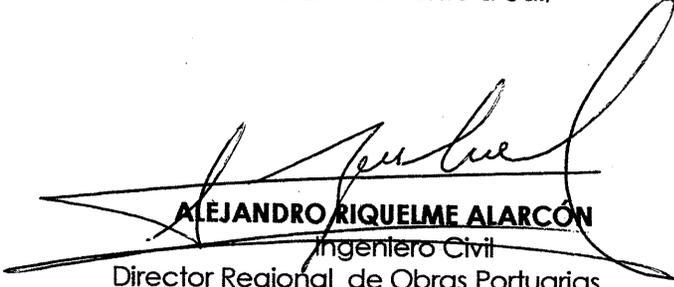
ANTOFAGASTA, 03 FEB. 2012

DE: DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS PORTUARIAS – II REGION DE ANTOFAGASTA

A: CONTRALORIA REGIONAL DE ANTOFAGASTA

A través del presente, adjunto envío a usted, respuesta a Informe Final N° 38 sobre auditoría a las obras de infraestructura ejecutadas por este Servicio Regional, efectuado mediante Oficio CE N° 606/2011 003742 del 29.12.2011.

Saluda atentamente a Ud.,

  
**ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN**  
Ingeniero Civil  
Director Regional de Obras Portuarias  
MOP. Región de Antofagasta



ARA/PMR/jbb

Distribución

- Destinatario
- Correlativo Ord. DROP.
- Oficina de Partes y Archivo DROP.

PROCESO OF.  
DE PARTES  
D.R.O.P. N° 550697

## **RESPUESTA A INFORME FINAL SOBRE AUDITORÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.**

### **INTRODUCCIÓN**

El presente informe se remite en cumplimiento a lo establecido en numeral 8 de las Conclusiones del Informe Final de la Auditoría realizada por esa Contraloría Regional a las obras de infraestructura ejecutada por la Dirección Regional de Obras Portuarias, que otorgó un plazo de 30 días para informar sobre el resultado de las acciones comprometidas, relativas a los requerimientos efectuados a los numerales 1.6.1, letras a) y b), 1.6.2 letra b) del apartado de Observaciones Generales y a los numerales B.1.4, B.2.1, C.2.1, C.2.3, C.2.5 y D.1.1 de las Observaciones Específicas.

Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, esta Dirección emitirá un nuevo informe de carácter complementario, para referirse a observaciones no consideradas en párrafo anterior pero contenidas en Preinforme de Auditoría relativas al contrato de Conservación Muelle Paposo y del estado del arte del mismo, el cual se encuentra en trámite de Recepción Definitiva.

### **SOBRE OBSERVACIONES GENERALES**

#### **1.6 Instrucción fiscal no acatada.**

##### **1.6.1 Conservación Muelle Caleta Constitución**

###### **Letra a) Respuesta:**

Como se indicara en respuesta a Preinforme de Auditoría de ese Organismo de Control, al momento de proporcionar respuesta se habían iniciado las gestiones y trámites internos para cursar la multa correspondiente al atraso en la presentación del referido Plan y Programa de Prevención de Riesgo.

En efecto, esa multa fue cursada en Anexo N° 4 del Estado de Pago N° 6 de fecha 19.12.2011, el cual se adjunta.

###### **Letra b) Respuesta:**

Tal como se informara en forma previa, se procedió al respectivo trámite administrativo y a regularizar la aplicación de multas tal como se verifica en Anexo N° 4, del Estado de Pago N° 6 de 19.12.2011, el cual se adjunta.

Para ambos casos se adjuntan como medio de verificación, los siguientes documentos:

- Copia E. de P. N° 6 de 19.12.2011, incluyendo carátula, Anexos N°s 1, 2-A, 3 y 4 ( multas)
- Copia Factura N° 0179 de 19.12.2011 de Eliecer Sciaraffia Pizarro, Ingeniería, Construcción y Servicios E.I.R.L.

### **1.6.2 Conservación Muelle Paposo**

#### **Letra b) Respuesta:**

Sobre el particular se informa que esta Dirección retomó el contacto, el tratamiento de estas materias y coordinaciones con la empresa contratista Ingesub Ltda., a fin de levantar y resolver la totalidad de las observaciones efectuadas a la fecha, tanto por la Inspección Fiscal de las Obras, según Ord. IFO N° 003 de 21.09.2011; como por la Comisión de Recepción Definitiva de las Obras, según Acta de fecha 17.10.2011; de las observaciones contenidas en Preinforme de la Contraloría Regional del 30.11.2011 y finalmente de visita de inspección realizada con fecha 05.01.2012.

Producto de estas gestiones Ingesub Ltda. ha abordado y resuelto entre los días 14 al 20 de enero del presente año, en una primera etapa, gran parte de las observaciones planteadas en las distintas instancias en especial los referidos a realización de ensayos faltantes de losetas, sistema disuasivo de pájaros en luminarias, problemas de corrosión prematura en distintos componentes de las obras tales como barandas, riostras y refuerzos de pilotes, que reciben las consolas de apoyo de vigas portadefensas, la restitución de la canalización de alimentación eléctrica de postaciones y pescante y de acuerdo a lo señalado en las Especificaciones Técnicas del proyecto.

#### **Sobre los espesores y adherencias de las pinturas del pescante**

En una segunda etapa y producto de las coordinaciones y disponibilidad de los laboratorios, entre los días jueves 26 y sábado 28 de enero de 2012, se realizaron las mediciones de espesores de pintura y ensaye de adherencia a la estructura del pescante y las soldaduras de las vigas portadefensas.

Se adjunta Acta de Inspección Técnica N° 073653 de Cesmec de fecha 26 de enero de 2012, levantado por el Sr. Jorge Muñoz e Informes de Medición de Espesor de Pintura AIA- 12425 de fecha 30.01.2012 e Informe de Inspección de Pintura, AIA – 12426 de fecha 30.01.2012, con los resultados de mediciones de

espesores de pintura y de ensaye de adherencia de las pinturas, con lo cual se cumple conforme al esquema de pinturas aplicado al pescante.

En anexo fotográfico se adjuntan fotografías de las mediciones de espesores y de los ensayos de adherencias de las pinturas del pescante, conforme al tratamiento y condiciones existente al 27 enero 2012, como asimismo de un nuevo trabajo de limpieza y de aplicación de una nueva mano de pintura en su estructura. Se incluyen fotografías del pescante con tratamiento al 27 de enero ( pintura del contrato original ) y con nuevo tratamiento de pintura.

## **SOBRE OBSERVACIONES ESPECÍFICAS**

### **B. CONSERVACIÓN MUELLE CALETA CONSTITUCIÓN**

#### **1. Aspectos administrativos y financieros**

##### **1.4 Ensayes de adherencia, Respuesta:**

Con fecha 27 de enero Cesmec realizó la instalación de los dollys (3) en pilote 2C del puente de acceso a fin de realizar el ensaye de tracción o adherencia requerido.

Se adjunta Acta de Inspección Técnica N° 073654 de fecha 27 de enero e Informe de Inspección de Pintura, AIA- 12412, de fecha 30.01.2012 de Cesmec, cuyo resultado se explica por sí sólo. Con lo anterior se confirma lo ya informado en nuestra respuesta anterior, en cuanto al cumplimiento de los requerimientos exigidos.

En anexo fotográfico se adjuntan fotografías del mencionado ensaye.

#### **2. Aspectos técnicos y constructivos**

##### **2.1 Imperfecciones en aplicación de pinturas de barandas, Respuesta:**

Sobre el particular, cabe informar a ese Órgano de Control que la IFO ha realizado un exhaustivo proceso de revisión a cada uno de los sectores que componen las barandas del muelle, verificando el cumplimiento de la observación planteada.

Se adjunta registro fotográfico sobre las obras terminadas, focalizado en las barandas del muelle y cuyas tomas se han realizado desde diversos ángulos de tal forma, de barrer el más amplio espectro posible.

Fotografías que adjunta:

- Vista general de muelle desde costado derecho
- Vista general desde el puente de acceso.
- Vista inferior desde playa costado derecho hacia estribo muelle.
- Vista inferior desde playa costado derecho hacia cabezo.
- Vista inferior (acercamiento) lado derecho e izquierdo desde playa
- Vista costado derecho desde playa hacia cabezo.
- Vista inferior baranda desde cabezo hacia estribo
- Vista inferior baranda sector plataformas de embarque.

## **C. CONSERVACIÓN MUELLE PAPOSO**

### **2. Aspectos técnicos y constructivos**

#### **2.1 Instalaciones eléctricas bajo el muelle, Respuesta:**

Producto de las gestiones y coordinaciones realizadas con Ingesub Ltda., y como se informara en respuesta 1.6.2 letra b), esta observación se encuentra resuelta.

En Anexo Fotográfico se adjunta reporte fotográfico sobre las instalaciones eléctricas observadas, como medio de verificación de su cumplimiento.

#### **2.2 Resistencia a la compresión de losetas prefabricadas, Respuesta:**

Remitirse a respuesta siguiente, C 2.3.

#### **2.3 Cantidad de ensayos de hormigón de losetas prefabricadas, Respuesta:**

Con fecha 18 de enero de 2012, LIEMUN se hizo presente en Paposó, a fin de efectuar los ensayos complementarios faltantes de losetas a fin de dar cabal cumplimiento a lo establecido en contrato, respecto de obtener un ensaye cada tres losetas.

De acuerdo a las consideraciones técnicas propias de las losetas y según los requerimientos planteados por laboratorio, se procedió a realizar 4 ensayos no-destructivos de losetas, mediante Martillo Esclerométrico ciñiéndose a las

instrucciones del laboratorio. Se adoptó como ensaye y resistencia patrón la obtenida por la loseta 10, la que fue ensayada mediante 10 lecturas obteniendo un valor medio de 42,1.

Se adjunta Copia de Acta de Toma/Recepción de Muestras IRM N° 0480 de fecha 18.01.2012 e Informes de Ensayo, N° 77.398 -1A al N° 77.402 -1A de LIEMUN, Laboratorio de Investigación y Ensayos de Materiales de la Universidad Católica del Norte, de fecha 31.01.2012, que muestran que la resistencia media de las losetas 3, 10, 7, 19 y 22 alcanzan valores superiores a la resistencia mínima exigida de 300 kgs/cm<sup>2</sup>, confirmando de esta manera lo apreciado e informado por la IFO a esa Contraloría Regional.

En Anexo Fotográfico se adjunta fotografías del mencionado ensaye tomado por el laboratorista, Dn. Jorge Olmos de LIEMUN, con fecha 18 de enero de 2012.

#### **2.5 Deterioro prematuro sistema de protección estructura metálica, Respuesta:**

Producto de las gestiones y coordinaciones realizadas con Ingesub Ltda., y como se informara en respuesta 1.6.2 letra b), esta observación se encuentra resuelta.

Se adjunta reporte fotográfico que obran sobre los distintos componentes observados con corrosión prematura, tales como:

- Barandas
- Riostra cepa 1
- Riostras cepa 12
- Riostras y pilotes cepas7
- Refuerzo pilotes que reciben las consolas de apoyo de vigas Portadefensas.

#### **D. REPOSICIÓN MUELLE PESCADORES DE TALTAL**

##### **1. Aspectos administrativos y financieros, Respuesta:**

###### **1.1 Monto de la Póliza de Seguros**

Sobre las circunstancias y motivos por la que se aceptó la póliza de garantía por un monto menor al exigido en el numeral 5.4.3 de las Bases Administrativas, en lo interno, esta Dirección estima que ello se deriva de una desaplicación administrativa, toda vez que la revisión y aprobación de las

Pólizas de Seguro, se entendía depositada en la Fiscalía Regional y su consiguiente responsabilidad, tal como en encuentra establecido legalmente, Art. 5.4.3 de las Bases Administrativas, sin advertir que la responsabilidad última recaía en la autoridad de este Servicio Regional, toda vez que además los profesionales que laboran en esta son de una especialidad distinta.

No se puede informar sobre las circunstancias y motivos que tuvo la Fiscalía Regional, para haber aceptado en esas condiciones la mencionada Póliza, pero sin duda constituye un error de seguro involuntario y una falta de acuciosidad en el proceso de revisión y aprobación, lo que contribuye a una sensación de desprotección y falta de certeza jurídica en el accionar de ese servicio.

Tampoco podemos referirnos a las circunstancias y motivo que tuvo DCyF, para haber aceptado la caución de la Póliza Original y sus Endosos 2, 3, 4 y 5 sin advertir la falta o ausencia del Endoso 1, lo que sin duda también configura una desaplicación administrativa al interior de ese Servicio.

No obstante lo anterior y complementando lo ya informado a esa Contraloría Regional en su respuesta a Preinforme de Auditoría, se puede señalar que la falta del Endoso 1 en los documentos bajo custodia, **no constituía falta de monto asegurado**. La Aseguradora Chilena Consolidada proveyó el mencionado Endoso 1, con el timbre de caja como lo había exigido en 2009 la Fiscalía Regional, pudiendo advertir importante información, tales como:

- Que el aumento de monto en 117,8 UF no trajo consigo pago de prima alguna a la ya cancelada por la Póliza Original y por consiguiente parecería inoficioso lo planteado por el Fiscal Regional del MOP. en cuanto a exigir el timbre de caja por pago contado, lo cual habría contribuido a generar esta desaplicación involuntaria tanto a nivel de la propia Fiscalía como de la Dirección Regional .
- Que en el apartado "Cláusulas Particulares" del Endoso 1 se dejó establecido **"por medio del presente endoso se deja constancia que: A contar de la fecha indicada de la referencia, se aumenta el límite de indemnización de UF 2.440 para quedar vigente en UF 2.557,8. Además se deja constancia que la póliza se encuentra pagada al contado"**.

Con lo anterior, y en lo que referente al resguardo del interés fiscal, se concluye que el contrato siempre se encontró debidamente asegurado desde julio de 2009, por un monto de UF 2.557,8, sin perjuicio de que no estuvieran todos los documentos bajo caución en este Ministerio. Así se desprende y se

confirma tanto de la respuesta del Fiscal Regional (S), como del Certificado emitido por la Aseguradora Chilena Consolidada de fecha 17.01.2012 que da cuenta del movimiento de la Póliza 2327367, de sus endosos y pagos.

Hoy, el referido Endoso 1, ya aprobado en forma extemporánea por Fiscalía Regional se encuentra enviado a custodia a DCyF.

Se adjuntan los siguientes documentos sobre el particular:

- Ord. DROP N° 036 del 17.01.12 a Fiscalía Regional, que explica en mayor detalle sobre las circunstancias y aspectos en que se dio la visación de la Póliza y en que solicita visación del Endoso 1
- Certificado Chilena Consolidada de 17.01.2012.
- Endoso 1, con timbre de caja
- FDG de ingreso de Endoso 1 de la Póliza N° 2327367
- Ord. F.R. II N° 67 de 19.01.12 - Visa Endoso 1
- Correos electrónicos entre Director Regional Obras Portuarias y Fiscal Regional ( S )



**LISTADO DE ADJUNTOS**

1. Copia E. de P. N° 6 de 19.12.2011, contrato Conservación Muelle Caleta Constitución. Respuesta 1.6.1 a) y b).
2. Copia Factura N° 0179 de 19.12.2011 de Eliecer Sciaraffia Pizarro, Ingeniería, Construcción y Servicios E.I.R.L., Muelle Caleta Constitución. Respuesta 1.6.1 a) y b).
3. Acta de Inspección Técnica N° 073653 de Cesmec de fecha 26 de enero de 2012, Muelle Paposo. Respuesta 1.6.2 b).
4. Informes de Medición de Espesor de Pintura AIA- 12425 de fecha 30.01.2012, Muelle Paposo. Respuesta 1.6.2 b).
5. Informe de Inspección de Pintura, AIA – 12426 de fecha 30.01.2012, Muelle Paposo. Respuesta 1.6.2 b).
6. Fotografías de las mediciones de espesores y de los ensayos de adherencias de las pinturas del pescante Muelle Paposo. Respuesta 1.6.2 b).
7. Acta de Inspección Técnica N° 073654 de fecha 27 de enero, Muelle Caleta Constitución, Respuesta B.1.4.
8. Informe de Inspección de Pintura, AIA- 12412, de fecha 30.01.2012 de Cesmec, Muelle Caleta Constitución. Respuesta B.1.4.
9. Fotografías ensaye de adherencia Muelle Constitución. Respuesta B.1.4.
10. Fotografías barandas del Muelle Constitución, Respuesta B.2.1.
11. Fotografías instalaciones eléctricas Muelle Paposo. Respuesta C.2.1.
12. Copia de Acta de Toma/Recepción de Muestras IRM N° 0480 de fecha 18.01.2012, Muelle Paposo. Respuesta C.2.3.
12. Informes de Ensayo, N° 77.398 -1A al N° 77.402 -1A de LIEMUN de fecha 31.01.2012, Muelle Paposo. Respuesta C.2.3.

13. Fotografías ensaye losetas Muelle Paposo. Respuesta C.2.3.
14. Fotografías corrosión Muelle Paposo. Respuesta C.2.5.
15. Ord. DROP N° 036 del 17.01.12 a Fiscalía Regional, Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.
16. Certificado Chilena Consolidada de 17.01.2012, Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.
17. Endoso 1, con timbre de caja, Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.
18. FDG de ingreso de Endoso 1 de la Póliza N° 2327367, Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.
19. Ord. F.R. II N° 67 de 19.01.12 - Visa Endoso 1, Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.
20. Correos electrónicos entre Director Regional Obras Portuarias y Fiscal Regional ( S ), Reposición Muelle Pescadores Taltal. Respuesta D.1.1.



GOBIERNO DE CHILE  
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS  
 SERVICIO : DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS ;  
 Código B.I.P.: N° 30078085 - 0  
 Código S.A.F.I.: N° 178733

ESTADO DE PAGO N°	6
VALOR E. DE PAGO \$	36.220.106
TIPO DE REAJUSTE	100 % IPC
AVANCE FISICO	85%
AVANCE FINANCIERO	80%
FECHA E. DE PAGO	<b>19 DIC. 2011</b>

ID.: 1264-8-B211

NOMBRE DE LA OBRA

CONSERVACION MUELLE CALETA CONSTITUCION

UBICACION

ANTOFAGASTA II REGION

CONTRATISTA

EMPRESA ELIECER SCIAARAFFIA PIZARRO E.I.R.L.

N° INSCRIPCION REGISTRO DE CONTRATISTAS M.O.P. II REGION OBRAS MENORES N° 294

OBRAS CONTRATADAS SEGUN: RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO 26-abr-11 PLAZO: 196 Días corridos.

MONTO DEL CONTRATO INICIAL \$ 189.235.992

MODIFICACIONES AL CONTRATO :  
 Res. D.R.O.P. II (EX.) N° 622 del 07 de Noviembre del 2011, \$ 19.254.284  
 tramitada el 24.11.2011.

Res. D.R.O.P. II (EX.) N° 703 del 07 de Diciembre del 2011, \$ -8.284.697

tramitada el 14.12.2011.

REAJUSTES AL CONTRATO: \$ 2.942.286

MONTO : TOTAL \$ 203.167.865

	OBRAS	REAJUSTES	TOTAL
MONTO TOTAL DE LAS OBRAS Y REAJUSTES HASTA LA FECHA, INCLUIDO EL PRESENTE E. DE PAGO N° 6 \$	159.928.954	2.942.286	162.889.240
MONTO CANCELADO HASTA EL ESTADO DE PAGO ANTERIOR N° 5 DEL 29 DE NOVIEMBRE 2011	124.592.334	2.056.800	126.649.134
VALOR DEL PRESENTE E. DE PAGO ..... \$	35.334.620	885.486	36.220.106
DESCUENTOS - ABONOS			
SUB-TOTAL .....	35.334.620	885.486	36.220.106
SALDO DE RETENCIONES PARA COMPLETAR EL 5% DEL CONTRATO MODIFICADO	549.479		549.479
SUB-TOTAL	34.785.141	885.486	35.670.627
Multas por Incumplimientos de las Bases Administrativas del Contrato (Incumplimientos al Art. 7.12.3, no acatar Instrucción del I.F.O. y al Art. 6.1 Dirección de las Obras, según detalle Anexo N°4	1.248.672		-1.248.672
LIQUIDO A PAGAR	33.536.469	885.486	34.421.955

DETALLE DE RESOLUCIONES E INDICES BASES DEL PRESENTE ESTADO DE PAGO

RESOLUCIONES	FECHA	INDICE BASE	MONTO
RES. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta)	21.04.2011	103,77 (Marzo 2011)	20.285.491
Res. D.R.O.P. II (Ex.) N° 622	07.11.2011		14.110.100
Res. D.R.O.P. II (Ex.) N° 703	07.12.2011		939.029
Reajustes			885.486
TOTAL ESTADO DE PAGO			\$ 36.220.106

**TITAN**  
 INGENIERIA Y CONSTRUCCION  
 R.U.T.: 76.814.120-7

CONTRATISTA  
 RUT N° 76.814.120-7

**ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN**  
 Ingeniero Civil

Director Regional de Obras Portuarias  
 DIRECTOR REGIONAL  
 MOP Región de Antofagasta

INSPECTOR FISCAL  
**RUBEN MORALES C.**  
 CONSTRUCTOR CIVIL  
 INSPECTOR FISCAL DE OBRA

CONSERVACION MUEBLE CALETA CONSTITUCION

CONTRATISTA

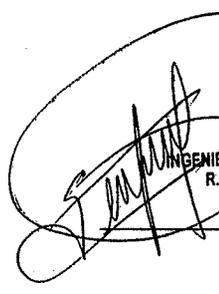
EMPRESA ELCECER SCHWARZ Y PIZARRO S.A.

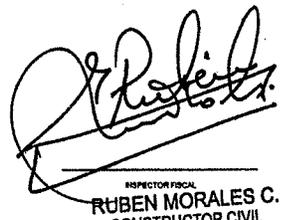
OBRA CONTRATADA SEGUN:

RES. D.I.O.P. N° 181 (CENTRAL) DE ABRIL DEL 2011  
 DETALLE DE OBRAS Y EJECUCION AL N° DE DICIEMBRE DEL 2011

Ítem de los Items o Partidas de las Obras con- trata. Descripción	U	Cantidades de Obras Contratas	Obras Ejecutadas	Precios Unitarios	Monto de las Obras ejecuta- das a la fecha	Monto Obras Ejecutadas hasta el día P. anterior
<b>1.- INSTALACIÓN DE FAROS</b>	GL	1	0,00	\$ 14.816,000	11.833,810	11.833,810
<b>2.- REPARACION PILOTES Y PROTECCION MEDIANTE FUNDAS HORMIGÓN</b>						
2.1.- Limpieza y preparación de pilotes	GL	1	1	\$ 1.200.200	1.200.200	890.130
2.2.- Reparación pilotes						
2.2.1.- Pilotes cortados	UN	0	0	\$ 847.600	3.285.408	3.285.408
2.2.2.- Pilotes hormigón	UND	3	3	\$ 788.001	2.289.273	2.289.273
2.3.- Contracción de las fundas hormigón						
2.3.1.- Fundas molde metálico	ML	80,0	73,0	\$ 220.894	16.887.808	7.722.240
2.3.2.- Fundas HOPPE incorporado	ML	11,0	11,0	\$ 847.184	3.828.184	3.828.184
<b>3.- SISTEMA PROTECCION ANTICORROSION EN ESTRUCTURAS METALICAS DEL MUELLE</b>						
3.1.- Zonas 1.- Invernices (Lotes cada 1 Lote)						
3.1.1.- Preparación de la superficie	M2	474,0	474,0	\$ 18.738	8.883.870	8.883.870
3.1.2.- Revestimiento epoxico base	M2	474,0	474,0	\$ 21.860	10.368.295	10.368.295
3.1.3.- Revestimiento acrílico de terminación	M2	474,0	474,0	\$ 23.853	11.301.270	11.301.270
3.2.- Zonas 2.- Invernices (Lotes cada * 1 Lote y *1 Lote y *10 Lotes)						
3.2.1.- Preparación de la superficie	M2	208,0	200,0	\$ 18.021	3.588.400	3.484.000
3.2.2.- Revestimiento base y de terminación	M2	208,0	200,0	\$ 27.482	5.698.600	4.122.200
3.3.- Invernices						
3.3.1.- Barnices	ML	120,0	120,0	\$ 28.318	3.397.820	3.037.820
3.3.2.- Bases y comasuras	UN	10,0	10,0	\$ 34.192	347.820	347.820
<b>4.- MEJORAMIENTO SISTEMA DEFENSA MUELLE</b>						
4.1.- Entrepisos defensas y vigas perpendiculares						
4.1.1.- Ercción defensas de muelle	UN	42,0	42,0	\$ 48.438	1.850.398	1.850.398
4.1.2.- Ercción vigas perpendiculares	QI	1,0	1,0	\$ 1.778.044	1.778.044	1.778.044
4.2.- Bases y ferretos metálicos						
4.2.1.- Sistema defensa complementario en chaza	Kgs	284,0	0	\$ 20.028	0	0
4.2.2.- Acondicionamiento actual sistema defensa y ferretos metálicos	Kgs	282,0	282,0	\$ 18.182	4.184.864	3.188.400
4.3.- Defensa de muelle						
4.3.1.- Nueva defensa 8"x8"	Pulg. Med.	224,0	224,0	\$ 77.298	17.328.180	17.328.180
4.3.2.- Defensa 8"x8" recondicionadas	Pulg. Med.	68,0	60,0	\$ 60.811	3.543.520	1.270.804
<b>5.- CONSERVACION CHAZA EXISTENTE</b>						
5.1.- Defensa y especificación de muelle	QI	1	1	\$ 2.288.072	2.288.072	1.381.808
5.2.- Surtidos a instalación vigas ( incluye anclaje sujeción defensas)	M2	483,58	483,58	\$ 18.582	8.968.721	7.482.800
5.3.- Planos y perforados metálicos	M2	28,0	0	\$ 187.772	0	0
<b>6.- PISCANTE</b>						
6.1.- Conservación y mejoramiento piscante existente	QI	1,0	1,0	\$ 2.872.528	2.872.528	0
6.2.- Instalación piscante y cable eléctrico	QI	8,0	0	\$ 1.608.143	0	0
<b>7.- CONSERVACION ESTRUCTURAS DEL MUELLE</b>						
7.1.- Reparación escora de pila	UN	2,0	0	\$ 814.192	0	0
7.2.- Instalación escora accesos en plataforma inferior	UN	1,0	0	\$ 812.812	0	0
7.3.- Mejoramiento planchas del muelle						
7.3.1.- Superficie de rodado	M2	30,0	0	\$ 88.274	0	0
7.3.2.- Superficie interior faja puente acceso	M2	80,0	0	\$ 88.748	0	0
7.4.- Reparación y mejoramiento instalación eléctrica y alumbrado del muelle						
7.4.1.- Proyecto eléctrico	QI	1,0	1,0	\$ 828.750	828.750	828.750
7.4.2.- Diagrama y otros actuales instalaciones eléctricas del muelle	UN	1,0	1,0	\$ 828.892	828.892	828.892
7.4.3.- Instalación iluminación de muelle	UN	0,0	0	\$ 1.014.256	0	0
7.4.4.- Cableado y alimentación eléctrica de alumbrado y barra	ML	0,0	0	\$ 10.443	0	0
7.4.5.- Tablero fuerza pesquera	UN	0,0	0	\$ 74.080	0	0
<b>8.- ARBO DE LAS OBRAS Y ENTREGA DE DOCUMENTOS</b>	OL	1	0	\$ 880.130	0	0
<b>9.- VALORES PROFORMA</b>						
Inscripciones subvenciones	UN	2	0	\$ 800.000	0	0
Surtidos todo eléctrico	UN	0	0	\$ 2.880.000	0	0
<b>Suma parcial</b>					\$ 111.748.071	\$ 104.888.640
<b>RESOLUCION D.I.O.P. N° (86.) N° 628 del 07.11.2011</b>						
<b>ADICIONES DE OBRAS</b>						
2.2.1.- Pilotes cortados	UN	1,0	1,0	\$ 847.600	847.600	0
2.2.2.- Pilotes hormigón	UND	11,0	11,0	\$ 788.001	8.477.001	0
2.3.1.- Fundas molde metálico	ML	3,27	0	\$ 220.894	0	0
2.3.2.- Fundas HOPPE incorporado	ML	1,90	1,8	\$ 847.184	871.818	0
3.3.1.- Barnices	ML	24,50	0	\$ 28.318	0	0
4.3.2.- Defensa 8"x8" recondicionadas	Pulg. Med.	2,20	0	\$ 60.811	0	0
7.3.1.- Superficie de rodado	M2	12,81	0	\$ 88.274	0	0
7.3.2.- Superficie interior faja puente acceso	M2	13,83	0	\$ 88.748	0	0
<b>OBRA EXTRAORDINARIA</b>						
10.- Reparación de pilotes Casca B y B	UND	4,0	2,0	\$ 1.185.814	2.311.148	0
<b>SUBTOTAL DE OBRAS RES. D.I.O.P. N° (86.) N° 827</b>						11.867.227
<b>RESOLUCION D.I.O.P. N° (86.) N° 790 del 07.12.2011</b>						
<b>ADICIONES DE OBRAS</b>						
4.8.- Entrepisos y ferretos metálicos						0
4.2.1.- Sistema defensa complementario en chaza	Kgs	84,24	0	\$ 20.028	0	0
4.2.2.- Acondicionamiento actual sistema defensa y ferretos metálicos	Kgs	126,12	60,0	\$ 18.182	786.100	0
<b>SUBTOTAL DE OBRAS RES. D.I.O.P. N° (86.) N° 827</b>						786.100
<b>TOTAL OBRAS PRESENTES ESTADO DE PAGO</b>						
					\$4.288.388	\$4.888.448
					\$9.824.883	\$9.824.883
					\$9.824.883	\$9.824.883
					\$9.824.883	\$9.824.883

VALOR PRESENTE ESTADO DE PAGO N° 6 \$ 10.220.100

  
**TITAN**  
 INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN  
 R.U.T.: 76.814.120-7

  
 INSPECTOR FISCAL  
**RUBEN MORALES C.**  
 CONSTRUCTOR CIVIL  
 INSPECTOR FISCAL DE OBRA

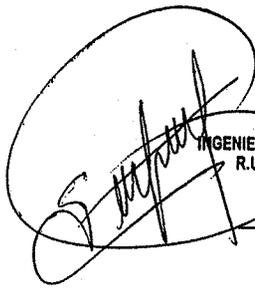
ESTADO DE PAGO N°	6
VALOR E. DE PAGO \$	36.220.106
FECHA E. DE PAGO	19 DIC. 2011
TIPO DE REAJUSTE	100% IPC

**ANEXO N° 2 - A**

NOMBRE DE LA OBRA : CONSERVACION MUELLE CALETA CONSTITUCION  
 CONTRATISTA : EMPRESA ELIECER SCIARAFFIA PIZARRO E.I.R.L.  
 FECHA DE APERTURA : 13-04-11  
 OBRA CONTRATADA SEGUN : RES. D.R.O.P. II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011

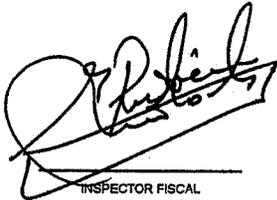
**CALCULO DE REAJUSTE**

FACTORES	IB		IA		V IA IB	Monto del Esta- do de Pago a Reajustar	Valor del Reajuste
	Indice Base	Mes y Año	Indice Actual	Mes y Año			
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 1</b>							
IPC	103,770	mar-11	104,620	may-11	0,00723	15.303.997	110.648
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 2</b>							
IPC	103,770	mar-11	104,83	jul-11	0,01021	18.504.239	188.928
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 3</b>							
IPC	103,770	mar-11	105,52	sep-11	0,01688	44.726.359	764.086
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 4</b>							
IPC	103,770	mar-11	106,03	oct-11	0,02178	23.982.448	522.338
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 5</b>							
IPC	103,770	mar-11	106,03	oct-11	0,02178	22.076.281	480.800
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 6</b>							
IPC	103,770	mar-11	106,37	nov-11	0,02508	35.334.620	885.486
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 7</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 8</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 9</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 10</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 11</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
<b>ESTADO DE PAGO DE OBRAS N° 12</b>							
IPC	103,770	mar-11			-1,00000		0
REAJUSTE							
VALOR DEL PRESENTE ESTADO DE PAGO DE REAJUSTES						\$	885.486
MONTO DE LOS REAJUSTES CANCELADOS HASTA EL ESTADO DE PAGO ANTERIOR						\$	2.058.600
SUMA : MONTO TOTAL DE REAJUSTES INCLUIDO EL PRESENTE ESTADO DE PAGO						\$	2.942.286



**TITAN**  
 INGENIERIA Y CONSTRUCCION  
 R.U.T.: 78.814.120-7

CONTRATISTA  
 RUT N° 78.814.120-7



INSPECTOR FISCAL  
**RUBEN MORALES C.**  
 CONSTRUCTOR CIVIL  
 INSPECTOR FISCAL DE OBRA

ESTADO DE PAGO	6
FECHA E. DE PAGO	19 DIC, 2011
NUMERO DE HOJAS	17

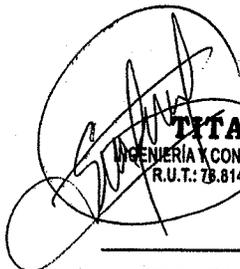
**ANEXO N° 3**

NOMBRE DE LA OBRA : CONSERVACIÓN MUELLE CALETA CONSTITUCIÓN  
 CONTRATISTA : EMPRESA ELECER SCARAFFIA PIZARRO E.I.R.L.  
 OBRA CONTRATADA SEGUN : RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011

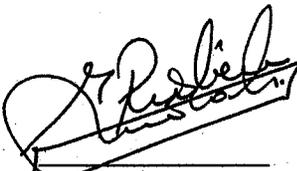
**DETALLE DE LAS MODIFICACIONES Y REAJUSTES DEL CONTRATO**

OBRAS				REAJUSTES		
N°	Resoluciones - Decretos N° y Fecha	Montos \$	Mes Base	N°	Resoluciones N° y fecha	Montos \$
1	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	15.303.997	mar-11	E. de P. N° 1	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	110.648
2	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	18.604.239	mar-11	E. de P. N° 2	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	188.928
3	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	44.728.359	mar-11	E. de P. N° 3	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	754.086
4	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	23.982.448	mar-11	E. de P. N° 4	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	522.338
5	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	22.075.291	mar-11	E. de P. N° 5	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	480.800
	Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	20.285.491			Res. D.R.O.P. II N° 182 (Exenta) del 21.04.11.	508.355
6	Res. D.R.O.P. II (Ex) N° 622 del 07.11.11.	14.110.100	mar-11	E. de P. N° 6	Res. D.R.O.P. II (Ex) N° 622 del 07.11.11.	353.589
	Res. D.R.O.P. II (Ex) N° 703 del 07.12.11	939.029			Res. D.R.O.P. II (Ex) N° 703 del 07.12.11	23.532
7				E. de P. N° 7	0	0
8				E. de P. N° 8	0	
9						
SUMAS : OBRAS		\$ 159.928.954		REAJUSTES		\$ 2.942.288

DETALLE DEL ESTADO DE RETENCIONES DEL CONTRATO			
RETENCION : 5% de \$	200.225.579	TOTAL A RETENER DEL CONTRATO	10.011.279
Retenciones hasta el E. de Pago anterior	\$ 9.461.600		
Retenciones presente E. de Pago	\$ 549.479		
Total retenido hasta la fecha	\$ 10.011.279		\$ 10.011.279
Saldo por retener			\$ 0

  
**TITAN**  
 INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN  
 R.U.T.: 78.814.120-7

CONTRATISTA  
 RUT N° 78.814.120-7

  
 INSPECTOR FISCAL  
**RUBEN MORALES C.**  
 CONSTRUCTOR CIVIL  
 INSPECTOR FISCAL DE OBRAS

ESTADO DE PAGO	6
FECHA E. DE PAGO	19 DIC. 2011
NUMERO DE HOJAS	1/1

**ANEXO N° 4**

NOMBRE DE LA OBRA : CONSERVACION MUELLE CALETA CONSTITUCION

CONTRATISTA : EMPRESA ELIECER SCJARAFFIA PIZARRO E.I.R.L.  
 OBRA CONTRATADA SEGUN : RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011

**DETALLE DEL CALCULO DE LAS MULTAS APLICADAS**

VALOR TOTAL DE LAS OBRAS		PLAZOS Y FECHAS DE TERMINO				Total
Resoluciones N° y Fecha	Montos	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Días de Multa	Multa Diaria	
RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011	0,5 U.T.M. (Diciembre 2011)	25/05/2011	26/05/2011	2	\$ 19.510,5	\$ 39.021
RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011	1,5 U.T.M. (Diciembre 2011)	29/08/2011	12/07/2011	14	\$ 58.531,5	\$ 819.441
RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011	5,0 U.T.M. (Diciembre 2011)	21/10/2011	21/10/2011	1	\$ 195.105	\$ 195.105
RES. D.R.O.P II N° 182 (EXENTA) 21 DE ABRIL DEL 2011	5,0 U.T.M. (Diciembre 2011)	21/10/2011	21/10/2011	1	\$ 195.105	\$ 195.105
<b>Total Multas \$</b>						<b>1.248.672</b>

**OBSERVACIONES:**

**A.- Regularización Aplicación de Multas**

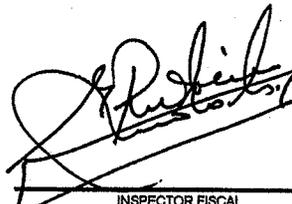
- Se cursan multas por no acatar instrucción de la I.F.O., establecido en las Bases del contrato punto 7.12.3, y señaladas en libro N°1, folio N° 3, letra A, punto 1, incumplimiento en la entrega del programa de prevención de riesgos desde el 25.05.2011 al 26.05.2011.
- Se cursan multas por no acatar instrucción de la I.F.O., establecido en las Bases del contrato punto 7.12.3, y señaladas en libro N°1, folio N° 28, punto 7, incumplimiento en la entrega del certificado de calificación del soldador desde el 29.06.2011 al 12.07.2011.

**B.- Aplicación de Multas.**

- Se cursan 1 día de multas por incumplimientos al Art. 6.1 Dirección de las Obras, de las Bases, punto 23 del Anexo Complementario, incumplimiento con la presencia del personal mínimo establecido (Profesional Residente) desde el 21.10.2011 al 21.10.2011.
- Se cursan 1 día de multas por incumplimientos al Art. 6.1 Dirección de las Obras, de las Bases, punto 23 del Anexo Complementario, incumplimiento con la presencia del personal mínimo establecido (Previsionista de Riesgos) desde el 21.10.2011 al 21.10.2011.

**TOTAL MULTAS A PAGAR: -1.248.672**

  
**TITAN**  
 INGENIERIA Y CONSTRUCCION  
 R.U.T.: 76.814.120-7  
 CONTRATISTA  
 RUT N° 76.814.120-7

  
 INSPECTOR FISCAL  
**RUBEN MORALES C.**  
 CONSTRUCTOR CIVIL  
 INSPECTOR FISCAL DE OBRAS

ELIECER PAOLO SCIARAFFIA PIZARRO INGENIERIA  
CONSTRUCCION Y SERVICIOS E.I.R.L.



OBRAS CIVILES, CONTRATISTA, OBRAS DE INGENIERIA  
ARRIENDO DE MAQUINARIAS Y VEHICULOS

AVDA. GRECIA 563 - DEPTO 23- EDIFICIO MAR - ANTOFAGASTA  
FONO: 095 - 228441

E.MAIL: titan.ingenieria.construccion@gmail.com

DCYF - SCYS - MOP ANTOFAGASTA  
19 DIC 2011

R.U.T.: 76.814.120-7

FACTURA

Nº 0179

COMPROBANTE DE PAGOS RECIBIDA  
DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS  
REGION DE ANTOFAGASTA  
19 DIC. 2011  
Pase a .....  
Proceso Nº 5378023

S.I.I. ANTOFAGASTA

FECHA VIGENCIA EMISION HASTA 31 DICIEMBRE 2012

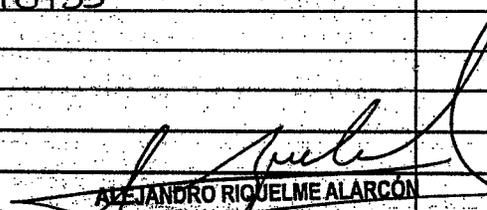
Antofagasta, 19 de Diciembre de 2011  
Señor: MOP Dirección Obras Portuarias  
Dirección: 21 de Mayo 470 4to Piso  
Giro: Servicios

R.U.T.: 61.202.000-0  
Comuna Antofagasta  
Fono: .....  
Cond de V. ....

Gufa de Despacho Nº ..... de .....

Por lo siguiente:

DEBE

ITEM	DESCRIPCION PARTIDA	UNIDAD	CANTID	P.UNITARIO	TOTAL
	Estados de pago Nº 6				
	Segun contrato conservación				
	puente balata construcción				
	segun Res DROF II Nº 182 (Exento)				
	del 21 de abril 2011				
	codigo BIP Nº 30078085-0 - Código				
	SAFI Nº 178733				
 <b>ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN</b> Ingeniero Civil Director Regional de Obras Portuarias MOP Región de Antofagasta					
SON: <i>Seiscientos y cinco millones seiscientos setenta mil seiscientos veintisiete pesos - S.E.I.O.</i>					
CANCELADO de de					
Nombre: _____ R.U.T. _____ Firma: _____ Fecha: _____					TOTAL NETO \$ 29.975.317.- 10% I.V.A. \$ 5.695.310 VALOR TOTAL \$ 35.670.627.-

IMP. SERVIPRINT 14 DE FEBRERO 2206 FONOFAX 284825 ANTOF.

ORIGINAL CLIENTE



cesmec  
Una Empresa Bureau Veritas

La Inspección Técnica de CESMEC, realiza los controles de acuerdo a planos, normas y/o especificaciones técnicas señaladas en la O/C y/o solicitud de Inspección. Sin embargo, esta Inspección no libera al proveedor de su responsabilidad de fabricar y entregar el material de acuerdo a sus obligaciones contractuales.

PROVEEDOR INGENIERIA SUBMARINA LTDA.		FECHA			O.T.:	
O.C./		DIA	MES	AÑO	S.T.:	
Dirección en que se encuentra el material ANTOFAGASTA.		26	01	2012	383114 577960	
CLIENTE				N° VISITA		
INGENIERIA SUBMARINA LTDA.						
ITEM	CANTIDAD				Total Pendiente a la fecha	DESCRIPCION U OBSERVACIONES
N°	SOLIC.	PRESENT.	INSP.	ACEPT.		
						INSPECCION TECNICA, MEDICIONES DE ESPESORES DE PINTURA, ENSAYO DE ADHERENCIA E INSPECCION VISUAL.
(A)	MEDICION DE ESPESORES EN PILAR. (micras)					
	755	-637	-567			467 - 492 - 481
	882	-642	-525			678 - 636 - 770
	710	-890	-800			511 - 615 - 675
	932	-740	-654			670 - 620 - 792
	972	-842	-781			556 - 622 - 707.
	* controles en base		* controles zona intermedia de Pilar			
(B)	Resultado de ADHERENCIA.					
	Dolly 1		Dolly 2			
	20 Kg/cm <sup>2</sup>		25 Kg/cm <sup>2</sup>			
	80 % desprendimiento pegamento.		80% desprend. capa terminación			
	20 % desprendimiento pint. terminación		20% desprend. pegamento.			
	Dolly 3		* NOTA: FICHA TECNICA			
	25 Kg/cm <sup>2</sup>		ADHERENCIA REQUERIDA:			
	100% despr. capa terminación		20 Kg/cm <sup>2</sup> .			
	<del>08:30</del> 09:45 - 17:45		06:30 -			
 NOMBRE Y FIRMA INSPECTOR(ES) CESMEC			 FIRMA PROVEEDOR O REPRESENTANTE			

ORIGINAL

INFORME DE MEDICION ESPESOR DE PINTURA  
AIA-12425



Solicitante : Ingeniería Submarina Ltda. Orden de Trabajo: 383.114  
Atención Sr.: Gabriel Adonis Fecha de Emisión: 30.01.2012  
Dirección : Dr. Mamerto Cádiz N° 851, Ñuñoa - Santiago

DIVISION INGENIERIA MECANICA - ANTOFAGASTA

1.- ANTECEDENTES GENERALES

1.1 Proyecto : Pescante metálico Muelle Caleta Paposo  
1.2 Comprador : Ingeniería Submarina Ltda.  
1.3 Proveedor : Ingeniería Submarina Ltda.  
1.4 Especificación o norma de ejecución : SSPC-PA2  
1.5 Especificación o norma de evaluación : SSPC-PA2  
1.6 Descripción de materiales examinados : Pescante Metálico  
1.7 Extensión del examen : Control aleatorio en Pescante  
1.8 Lugar de inspección : Muelle Caleta Paposo  
1.9 Fecha de inspección : 26.01.2012  
1.10 Acta de inspección : 73653

2.- ALCANCE DEL SERVICIO

- Medición de espesor de pintura en puntos seleccionados aleatoriamente en estructura pescante

3.- INSTRUMENTO UTILIZADO

3.1 Medidor de espesor electromagnético.  
Marca : Elcometer Rango : 0 a 1500 micras  
Modelo : 456 Calibración Galgas : 187619  
Serie : HJ0224

4.- ANTECEDENTES

Esquema de pintura requerida:

Capa	Esquema	Espesor (mils)
1	primer epoxi poliamida Iponlac 331 14/16	4
2	revestimiento Coaltar epoxi 388 99	8
Total		12

NOTA: Información Técnica de espesores requeridos fue entregada en forma verbal por el cliente.

### 5.- RESULTADO:

PIEZA: Pescante metálico (control en la base)						
Lecturas	PUNTOS			Promedio		Mils
	1	2	3			
1	30	25	22	26	Espesor Mínimo	21
2	35	25	21	27	Espesor Promedio	30
3	28	35	31	31	Espesor Máximo	38
4	37	29	26	31	Espesor Requerido	12
5	38	33	31	34		

PIEZA: Pescante metálico (zona media, 1.5 a 2.0 mts de altura)						
Lecturas	PUNTOS			Promedio		Mils
	1	2	3			
1	18	19	17	18	Espesor Mínimo	17
2	27	25	30	27	Espesor Promedio	24
3	20	24	27	24	Espesor Máximo	31
4	26	24	31	27	Espesor Requerido	12
5	22	24	28	25		

### 6.- CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos y la información de espesor requerido proporcionada por el mandante.

### 7.- OBSERVACIONES

Inspección visual, la superficie no presenta daños ni defectos de terminación.  
Las mediciones se realizaron en la base y en la zona media del pescante



Iván Jara Ulloa  
Sup. Depto. Ingeniería Mecánica

**INFORME DE INSPECCION DE PINTURA  
AIA-12426**



Solicitante :	Ingeniería Submarina Ltda.	Orden de Trabajo:	383.114
Atención Sr.:	Gabriel Adonis	Fecha de Emisión:	30.01.2012
Dirección :	Dr. Mamerto Cádiz N° 851, Ñuñoa - Santiago		

**DIVISION INGENIERIA MECANICA - ANTOFAGASTA**

**1.- ANTECEDENTES GENERALES**

- 1.1 Proyecto : Pescante metálico en Muelle Caleta Paposo
- 1.2 Comprador : Ingeniería Submarina Ltda.
- 1.3 Proveedor : Ingeniería Submarina Ltda.
- 1.4 Especificación o norma de ejecución : ASTM D4541
- 1.5 Procedimiento : PCE 131/101-712
- 1.6 Descripción de los materiales examinados : Recubrimiento pescante
- 1.7 Fecha de inspección : 26 de Enero de 2012
- 1.8 Lugar de inspección : Muelle caleta Paposo
- 1.9 Extensión del examen : A solicitud del cliente
- 1.10 Actas de inspección : 73653

**2.- ALCANCE DEL SERVICIO**

Ensayo de adherencia.

**3.- INSTRUMENTO UTILIZADO**

Medidor de adherencia

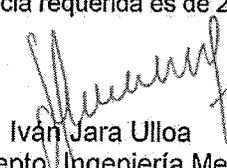
Marca	: Elcometer	Rango	: 0 a 70 Kg/cm <sup>2</sup>
Serie	: EF 2002	Calibración N°	: SGA-26889

**4.- RESULTADOS**

**4.1.- Ensayo de adherencia pintura Pilotes**

Item	Ubicación	Fecha de posición	Fecha de ensayo	Adherencia Kg/cm <sup>2</sup>	Desprendimiento
Dolly 1	Estructura pescante	26.01.12	26.01.12	20	20% ultima capa
Dolly 2	Estructura pescante	26.01.12	26.01.12	25	80% ultima capa
Dolly 3	Estructura pescante	26.01.12	26.01.12	25	100% ultima capa

Nota: Según ficha técnica proporcionada por el proveedor, la adherencia requerida es de 20 Kg/cm<sup>2</sup>

  
 Ivan Jara Ulloa  
 Sup. Depto. Ingeniería Mecánica

Nota importante al reverso







LIEMUN

HORMIGON

ACTA TOMA / RECEPCION DE MUESTRAS

LIEMUN

IRM N° 0480  
INF N°

Página

01  
de  
01

ANTECEDENTES

OBRA O PROYECTO	CONSTRUCCION Muelle MAP-20		CORR. OBRA:
PROPIETARIO	M.S.P. Direccion de Obras Puertos y Aterrizajes		
CONTRATISTA	ENECOSUB LTDA		
SOLICITANTE	ENECOSUB LTDA		
MATERIAL MUESTRA			
PLAN DE MUESTREO			
FECHA DE MUESTREO	18-01-2012	Hora de Llegada: 10:30	Hora de Salida: 15:00
MUESTREO REALIZADO POR:	LIEMUN <input checked="" type="checkbox"/>	CONTRATISTA <input type="checkbox"/>	SOLICITANTE <input type="checkbox"/> ITO <input type="checkbox"/>
METODO DE MUESTREO:			

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

ID	TIPO DE MUESTRA	IDENTIFICACION / PROCEDENCIA	USO / DESTINO	O.T.
M-1	PUFANUCAS	LOSETA N° 10		
M-2		LOSETA N° 5		
M-3		LOSETA N° 7		
M-4		LOSETA N° 15		

OBSERVACIONES:

M-5 (PUFANUCAS) LOSETA N° 22

ENSAYOS SOLICITADOS

	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	Otros (especificar)	M-1	M-2	M-3	M-4
De Aparente Rendim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uniformidad Mezclado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ind. Esclerométrico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua de Amasado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asentamiento Cono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contenido de Aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ext. Testigos de HE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comp. Testigos de H.E.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de Fraguado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mezcla de Prueba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<i>Jorge Olayo</i> Ejecutó Muestreo	18-01-2012 Fecha	<i>GABRIEL ADONIS R.</i> Responsable Obra
--	---------------------	--

RECEPCION DE MUESTRAS

Recepción: Conforme <input type="checkbox"/> No Conforme <input type="checkbox"/> Observaciones: _____ _____	Recepciona: Fecha: Nombre: Firma:
--	--

## INFORME DE ENSAYO

Modificación a N° 77.398 - A

N° 77.398 - 1- A  
Correlativo de Obra N°: 006  
ANTOFAGASTA, Enero 31, 2012

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES

OBRA : CONSERVACIÓN MUELLE PAPOSO.  
PROPIETARIO : MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.  
CONTRATISTA : INGesub LTDA.  
SOLICITA : INGesub LTDA.  
DIRECCIÓN : DR. MAMERTO CÁDIZ # 851, ÑUÑO A, SANTIAGO.  
ENSAYOS : DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO

### 2.- ANTECEDENTES TÉCNICOS

Ensayos Ejecutados	Método
1. Determinación del índice esclerométrico	NCh 1565 Of.2009

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE LA(S) MUESTRA(S)

Muestra	Identificación / Ubicación de la estructura	Tipo de Hormigón	Tamaño	Edad días
M-1	Loseta N° 10	HO 30	12 mm	20 meses

### 4. - RESULTADO (S) OBTENIDO (S)

#### 4.1 DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO (NCh 1564 Of.2009)

Identificación Martillo Esclerométrico:  
Laboratorista: J.R.O.D.

Muestra	Terminación Superficial	Profundidad de Pulido	Tipo de Moldaje	Condiciones de Curado	T° Ambiente	Tipo Exposición
M-1	Peinado en Fresco	2 mm	--	Arpillera H	25	Ambiente Exterior

## INFORME DE ENSAYO

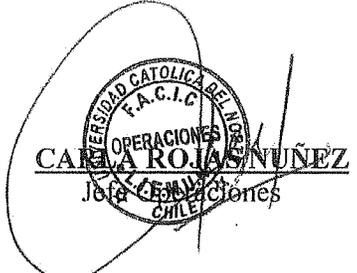
*Modificación a N° 77.398 - A*

N° 77.398 - 1- A  
 Correlativo de Obra N°: 006  
 ANTOFAGASTA, Enero 31,2012

Muestra	Ángulo de Ensayo	Fecha - Hora	N° de Rebote	Resistencia a la Compresión Expresada En Cubos de 20 cm.	
				(MPa)	(kgf/cm <sup>2</sup> )
Promedio	Vertical	18-01-12 11:00	42	53 ± 75	530 ± 75

### 5.- OBSERVACIONES

- Resistencia a la compresión informada corresponde al valor referencial indicado en cartilla del equipo.-
- El presente informe modifica al Informe de Ensayo N° 77.398 - A, emitido con fecha 31/01/12, en relación aL ítem 1.- Antecedentes Generales, debido a un error en la transcripción.-



CAROL ROJAS NUÑEZ  
 Jefe Operaciones

CRN/afu.-

## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.399 - A*

N° 77.399 - 1 - A  
 Correlativo de Obra N°: 007  
 ANTOFAGASTA, Enero 31, 2012

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES

OBRA : CONSERVACIÓN MUELLE PAPOSO.  
 PROPIETARIO : MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.  
 CONTRATISTA : INGesub LTDA.  
 SOLICITA : INGesub LTDA.  
 DIRECCIÓN : DR. MAMERTO CÁDIZ # 851, ÑUÑO A, SANTIAGO.  
 ENSAYOS : DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO.

### 2.- ANTECEDENTES TÉCNICOS

Ensayos Ejecutados	Método
1. Determinación del índice esclerométrico	NCh 1565 Of.2009

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE LA(S) MUESTRA(S)

Muestra	Identificación / Ubicación de la estructura	Tipo de Hormigón	Tamaño	Edad días
M-1	Loseta N° 3	HO 30	12 mm	20 meses

### 4. - RESULTADO (S) OBTENIDO (S)

#### 4.1 DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO (NCh 1564 Of.2009)

**Identificación Martillo Esclerométrico:**  
 Laboratorista: J.R.O.D.

Muestra	Terminación Superficial	Profundidad de Pulido	Tipo de Moldaje	Condiciones de Curado	T° Ambiente	Tipo Exposición
M-1	Peinado en Fresco	2 mm	--	Arpillera H	25	Ambiente Exterior

FGT-5.10-001



## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.399 - A*

N° 77.399 - 1 - A  
 Correlativo de Obra N°: 007  
 ANTOFAGASTA, Enero 31,2012

Muestra	Ángulo de Ensaye	Fecha - Hora	N° de Rebote	Resistencia a la Compresión Expresada En Cubos de 20 cm.	
				(MPa)	(kgf/cm <sup>2</sup> )
Promedio	Vertical	18-01-12 11:00	41	51 ± 75	510 ± 75

### 5. - OBSERVACIONES

- Resistencia a la compresión informada corresponde al valor referencial indicado en cartilla del equipo.-
- El presente informe modifica al Informe de Ensayo N° 77.399 - A, emitido con fecha 31/01/12, en relación al ítem 1.- Antecedentes Generales, debido a un error en la transcripción.-



**CARLA ROJAS NUÑEZ**  
 Jefe Operaciones

CRN/afu.-

## INFORME DE ENSAYO

Modificación a N° 77.400 - A

N° 77.400 - 1 -A  
Correlativo de Obra N°: 008  
ANTOFAGASTA, Enero 31,2012

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES

OBRA : CONSERVACIÓN MUELLE PAPOSO.  
PROPIETARIO : MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.  
CONTRATISTA : INGesub LTDA.  
SOLICITA : INGesub LTDA.  
DIRECCIÓN : DR. MAMERTO CÁDIZ # 851, ÑUÑO A, SANTIAGO.  
ENSAYOS : DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO.

### 2.- ANTECEDENTES TÉCNICOS

Ensayos Ejecutados	Método
1. Determinación del índice esclerométrico	NCh 1565 Of.2009

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE LA(S) MUESTRA(S)

Muestra	Identificación / Ubicación de la estructura	Tipo de Hormigón	Tamaño	Edad días
M-1	Loseta N° 7	HO 30	12 mm	20 meses

### 4. - RESULTADO (S) OBTENIDO (S)

#### 4.1 DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO (NCh 1564 Of.2009)

Identificación Martillo Esclerométrico:

Laboratorista: J.R.O.D.

Muestra	Terminación Superficial	Profundidad de Pulido	Tipo de Moldaje	Condiciones de Curado	T° Ambiente	Tipo Exposición
M-1	Peinado en Fresco	2 mm	--	Arpillera H	25	Ambiente



## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.400 - A*

N° 77.400 - 1 -A  
Correlativo de Obra N°: 008  
ANTOFAGASTA, Enero 31,2012

Muestra	Ángulo de Ensayo	Fecha - Hora	N° de Rebote	Resistencia a la Compresión Expresada En Cubos de 20 cm.	
				(MPa)	(kgf/cm <sup>2</sup> )
Promedio	Vertical	18-01-12 11:00	41	51 ± 75	510 ± 75

### 5.- OBSERVACIONES

- Resistencia a la compresión informada corresponde al valor referencial indicado en cartilla del equipo.-
- El presente informe modifica al Informe de Ensayo N° 77.400 - A, emitido con fecha 31/01/12, en relación al ítem 1.- Antecedentes Generales, debido a un error en la transcripción.-



**CAROLINA JAS NUÑEZ**  
Jefe Operaciones

CRN/afu.-

## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.401 - A*

N° 77.401 - 1 - A  
Correlativo de Obra N°: 009  
ANTOFAGASTA, Enero 31, 2012

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES

OBRA : CONSERVACIÓN MUELLE PAPOSO.  
PROPIETARIO : MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.  
CONTRATISTA : INGesub LTDA.  
SOLICITA : INGesub LTDA.  
DIRECCIÓN : DR. MAMERTO CÁDIZ # 851, ÑUÑO A, SANTIAGO.  
ENSAYOS : DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO.

### 2.- ANTECEDENTES TÉCNICOS

Ensayos Ejecutados	Método
1. Determinación del índice esclerométrico	NCh 1565 Of.2009

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE LA(S) MUESTRA(S)

Muestra	Identificación / Ubicación de la estructura	Tipo de Hormigón	Tamaño	Edad días
M-1	Loseta N° 19	HO 30	12 mm	20 meses

### 4. - RESULTADO (S) OBTENIDO (S)

#### 4.1 DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE ESCLEROMÉTRICO (NCh 1564 Of.2009)

Identificación Martillo Esclerométrico:

Laboratorista: J.R.O.D.

Muestra	Terminación Superficial	Profundidad de Pulido	Tipo de Moldaje	Condiciones de Curado	T° Ambiente	Tipo Exposición
M-1	Peinado en Fresco	2 mm	--	Arpillera H	25	Exterior



## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.401 - A*

N° 77.401 - 1 - A  
Correlativo de Obra N°: 009  
ANTOFAGASTA, Enero 31, 2012

Muestra	Ángulo de Ensaye	Fecha - Hora	N° de Rebote	Resistencia a la Compresión Expresada En Cubos de 20 cm.	
				(MPa)	(kgf/cm <sup>2</sup> )
Promedio	Vertical	18-01-12 11:00	40	49 ± 70	490 ± 70

### 5.- OBSERVACIONES

- Resistencia a la compresión informada corresponde al valor referencial indicado en cartilla del equipo.-
- El presente informe modifica al Informe de Ensayo N° 77.401 - A, emitido con fecha 31/01/12, en relación al ítem 1.- Antecedentes Generales, debido a un error en la transcripción.-



CARLA ROJAS NUÑEZ  
Jefe Operaciones

CRN/afu.-



## INFORME DE ENSAYO

*Modificación a N° 77.402 - A*

N° 77.402 - 1 - A  
Correlativo de Obra N°: 010  
ANTOFAGASTA, Enero 31, 2012

Muestra	Ángulo de Ensayo	Fecha - Hora	N° de Rebote	Resistencia a la Compresión Expresada En Cubos de 20 cm.	
				(MPa)	(kgf/cm <sup>2</sup> )
Promedio	Vertical	18-01-12 11:00	36	42 ± 70	420 ± 70

### 5.- OBSERVACIONES

- Resistencia a la compresión informada corresponde al valor referencial indicado en cartilla del equipo.-
- El presente informe modifica al Informe de Ensayo N° 77.402 - A, emitido con fecha 31/01/12, en relación al ítem 1.- Antecedentes Generales, debido a un error en la transcripción.-



*[Handwritten Signature]*  
**ROJAS NUÑEZ**  
Jefe Operaciones

CRN/afu.-



ORD. DROP. II N° 000036

**ANT.:** Contrato "Reposición Muelle Pescadores de Taltal" Código BIP : 20165405-0; Código Safi N° 136551.

**MAT.:** Envía Endoso 1 de Póliza que indica.

**INC.:** Endoso 1 de la Póliza 2327367 de la Aseguradora Chilena Consolidada.

ANTOFAGASTA, 17 ENE. 2012

**DE: DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS PORTUARIAS - II REGION DE ANTOFAGASTA**

**A: SR. FISCAL MOP - REGIÓN DE ANTOFAGASTA**

En relación a lo establecido en Informes Preliminar y Final de la Auditoría efectuada por la Contraloría General de la República a obras de infraestructura ejecutadas por este servicio durante los años 2009 a 2011, quien verificó "la existencia de la Póliza de Seguros 2327367, de la Aseguradora Chilena Consolidada por un monto de UF 2.440, en circunstancia que dicha Póliza debió extenderse por un total de UF 2.548", incumpliendo lo establecido en las bases administrativas y vulnerado lo dispuesto en el Art. 134 del RCOP, adjunto sírvase encontrar Endoso 1, con timbre de caja que acredita pago de prima al contado de la Póliza 2327367, tomada por la empresa Soc. Ing. Construcción y Maquinarias Ltda., SICOMAQ, a fin de cubrir la Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato "Reposición Muelle Pescadores de Taltal", para su visación respectiva y posterior trámite de ingreso a caución en DCyF.

Este extemporáneo trámite se realiza en consideración a los siguientes factores y aspectos:

- a. Atendida la necesidad de regularizar la custodia de las garantías antes mencionadas del referido contrato, toda vez que este Endoso 1, fuera rechazado por esa Fiscalía mediante Ord. F.R. N° 198 del 10.07.09, por "falta de timbre de caja que acredite pago de la prima al contado".
- b. Que el Endoso 1 no fuera incluido en la visación final otorgada por esa Fiscalía mediante Ord. F.R. N° 207 de 20.07.09, a la Póliza 2327367, como se ha verificado en toda la documentación que obra en poder de este servicio y de la propia DCyF, que cauciona las garantías. En esa visación se incluyó la póliza original y erróneamente dos copias del Endoso 2, sin que se advirtiera la falta del Endoso 1.
- c. Que en definitiva, el referido Endoso 1 no se encuentra formando parte integrante de la Póliza 2327367 que se encuentra en custodia en DCyF.
- d. y finalmente, en consideración al requerimiento efectuado en el Informe Final de la Auditoría realizada por la Contraloría General de la República, en que se indica que se "deberá informar en un plazo de 30 días acerca de las circunstancias y motivos por las que se aceptó la póliza de garantía por un monto menor al exigido, adjuntando todos los antecedentes necesarios para fundamentar su respuesta".

Cabe señalar que del examen del Endoso 1 que aumenta el monto asegurado de la Póliza Original en UF 117,8, se advierte que ello no implicó el pago de una prima adicional tal como se indica en el punto "Coberturas" y que en su apartado siguiente "Cláusulas Particulares" dejó establecido "por medio del presente endoso se deja constancia que: A contar de la fecha indicada de la referencia, se aumenta el límite de indemnización de UF 2.440 para quedar vigente en UF 2.557,8. Además se deja constancia que la póliza se encuentra pagada al contado".

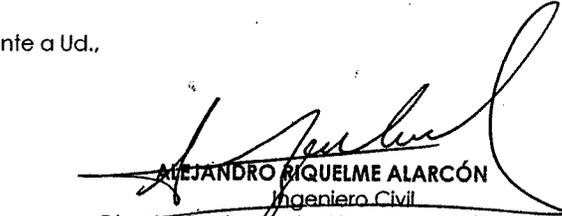
En consecuencias, no resultaría atendible la exigencia efectuada en la oportunidad por esa Fiscalía, en cuanto a requerir el timbre de caja que acreditara el pago de la prima al contado.

Saluda atentamente a Ud.,



ARA/IMB/pmr  
Distribución

- Destinatario
- Sr. Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas –Región de Antofagasta
- Contraloría General de la República
- Director Regional DC y F Región de Antofagasta.
- Archivo contrato.
- Encargada sección contratos.
- Correlativo Ord. DROP.
- Oficina de Partes y Archivo DROP.

  
**ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN**  
Ingeniero Civil  
Director Regional de Obras Portuarias  
MOP. Región de Antofagasta

PROCESO OF.  
DE PARTES  
D.R.O.P. N° 5458195

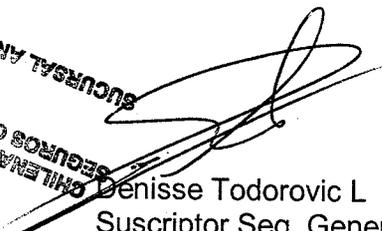
## CERTIFICADO

Chilena Consolidada Seguros Generales S.A., certifica que señores Soc. Ing. Const. y Maquinarias Sicomaq Ltda. Rut 79.730.570-7, mantuvieron vigente póliza 2327367 a Favor de MOP, fueron pagadas 100% en las siguientes fechas:

Póliza	Fecha de Pago
2327367	30/06/2009
2327367-1	sin movimiento de pago
2327367-2	sin movimiento de pago
2327367-3	01/06/2010
2327367-4	02/06/2010
2327367-5	sin movimiento de pago

Se emite el presente certificado a solicitud del Asegurado adicional, para los fines que el asegurado estime conveniente.

  
Leonardo Muñoz Moraga  
Gerente de Sucursal Antofagasta

  
Denisse Todorovic L.  
Suscriptor Seg. Generales

Antofagasta, 17 de Enero de 2012

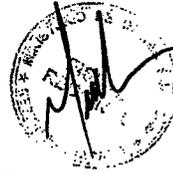
CORRESPONDENCIA RECIBIDA  
DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS  
II REGION DE ANTOFAGASTA

17 ENE. 2012

Pase a Historia / Asesor.

Proceso N° 5458739

*Alvarado C.*



**ENDOSO**



100024843686897802327367000013248

<b>Identificación</b>			
Póliza	: 2327367	Documento	: Aumento
Endoso	: 1	Solicitud	: 6956975
Vigencia	Desde el 11 de Junio de 2009	Fecha de Emisión	: 3 de Julio de 2009
	Hasta el 7 de Febrero de 2011		

<b>Asegura a</b>	<b>Domiciliado en</b>
SOC. ING. CONST. Y MAQ. SICOMAQ LTDA. R.U.T. 79.730.570-7	Av del Parque Nro. 4680-A OF. 505 Huechuraba - Santiago Fono : 7384433
Intermediario: Nexco Corredores de Seguros Ltda. (Tel.4950600) (GAV)	

**Materia Asegurada**

Objeto del seguro	Item número	1	Vigencia desde	11/06/2009	hasta	25/04/2011
CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL POR LOS DAÑOS MATERIALES Y/O CORPORALES OCASIONADOS A TERCEROS DERIVADOS DE SU ACTIVIDAD.						

**Coberturas**

Riesgos cubiertos	Monto UF Asegurado	Tasa %	Pr.Fija	Dcto.	-Deducible- Mto. Descpto.	Prima Neta
Resp Civil Construcción y Simi	117,80					
<b>Prima bruta</b>					UF	<b>0.00</b>

**Cláusulas Particulares**

POR MEDIO DEL PRESENTE ENDOSO SE DEJA CONSTANCIA QUE:

A CONTAR DE LA FECHA INDICADA DE LA REFERENCIA, SE AUMENTA LIMITE DE INDEMNIZACION DE UF 2.440.- PARA QUEDAR VIGENTE EN UF 2.557,80 ADEMÁS SE DEJA CONSTANCIA QUE LA PÓLIZA SE ENCUENTRA PAGADA AL

**Cláusulas Particulares**

CONTADO.

ASEGURADO ADICIONAL EL FISCO DE CHILE

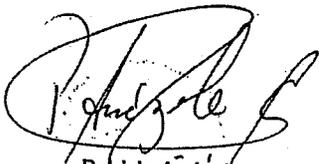
FECHA DE RESOLUCION ADJUDICATORIA 12/05/2009  
FECHA DE TRAMITACION 10/06/2009

OTRAS MODIFICACIONES NO HAY

SIN MOVIMIENTO DE PRIMAS.

IBF/

PROPUESTA CORREDOR 49046



Patricia Arrázola  
Gerente Mass Consumer



Eduardo Cuyoumdjian  
Gerente de Negocios Generales



F.D.G.
N°
FECHA

FDG/DROP. II N° 004
FECHA: 19/01/2012

FORMULARIO DE GARANTIA

CODIGO OPERACION	N° 1	1. CUSTODIA 2. DEVOLUCION 3. MODIFICACION
------------------	------	---

DE: DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS PORTUARIAS II REGION

A: SR. DIRECTOR REGIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS II REGION

NOMBRE CONTRATO	REBO/DECRETO	FECHA TRAMITADA
"Reposición Muelle Pescadores Taltal" Código BIP. N° 20165405-0, Código Safi N° 136551	003 12-05-2009	12-06-2009

N° DOCTO GARANTIA	FECHA		VALOR	GARANTIA TOMADA POR
	EMIS	VECTO		
Endoso 1 de Póliza N° 2327367	03-07-2009	07-02-2011	UF 2.557,80	SOCIEDAD INGENIERIA, CONSTRUCCION MAQUINARIA LIMITADA

NOMBRE CONTRATISTA / CONSULTOR	R.U.T. CONSTATISTA
SOCIEDAD INGENIERIA, CONSTRUCCION Y MAQUINARIA LIMITADA	79.730.570-7

NOMBRE DEL BANCO	LUGAR
CHILENA CONSOLIDADA SEGUROS	SANTIAGO

EXTENDIDA A NOMBRE DE:  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OO.PP. II REGION

GARANTIA POR CONCEPTO DE: Responsabilidad Civil y extracontractual del contrato  
"REPOSICION MUELLE PESCADORES TALTAL", CODIGO BIP. N° 20165405-0, CÓDIGO SAFI N° 136551.

DOCTO. QUE CERTIFICA DEVOLUCION:

DE USO EXCLUSIVO D.C. y F.

N° TESORER.	DIREC.	FE	N° CONTRAT.	TIPO DE GARANTIA	CODIGO BANCO
				RECIBIDO	

ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN  
Ingeniero Civil  
Director Regional de Obras Portuarias  
FIRMA REGIONAL DE ANTOFAGASTA  
POR RES. (TR) N° 247 DEL 2010

20 ENE 2012  
SECRETARIA - OIRS  
M.O.P. DCYF ANTOFAGASTA  
FIRMA Y TIMBRE TESORERIA DCYF  
FECHA RECEPCION

PROCESO OF.  
DE PARTES: 5468300  
D.R.O.P. N°



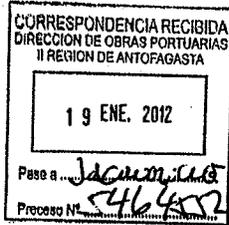
**0067**

ORD. N°

ANT. : Su Ord. N° 036, de fecha 17/01/2012.

MAT. : Envía aprobado el endoso de póliza que se indica.

INCL.: Endoso N° 01 de la Póliza N° 2327367.-



COPIAPÓ, 19 de Enero de 2012.-

DE: FISCAL REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – ANTOFAGASTA (S)

A: SEÑOR DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS PORTUARIAS – II REGIÓN  
DON ALEJANDRO RIQUELME ALARCÓN

Se ha recepcionado el Endoso N° 01 de fecha 03 de Julio de 2009 de la Póliza N° 2327367, emitida por la empresa Chilena Consolidada Seguros Generales S.A., que garantiza la Responsabilidad Civil Extracontractual por daños a terceros por el contrato de la obra "Reposición Muelle Pescadores Taltal", de la empresa SICOMAQ LTDA.

Al respecto informo a Ud., que dicho endoso se encuentra conforme a derecho

Saluda atentamente a Ud.,

VICTOR HERRERA WERNER  
Fiscal Regional (S)  
Ministerio de Obras Públicas  
Región de Atacama

VHW/mur  
**DISTRIBUCIÓN**

- Destinatario
- Archivo

N° de Proceso: 5464552/

## **Pedro Martinez Rojas (DOP)**

---

**De:** Alejandro Riquelme Alarcon (DOP)  
**Enviado el:** lunes, 30 de enero de 2012 18:23  
**Para:** Pedro Martinez Rojas (DOP)  
**Asunto:** RV: Cauccion Obra Reposicion Muelle Taltal

Pronunciamiento Fiscal(S) Antofagasta relativo a caución Responsabilidad Civil, contrato por Reposición Muelle Pescadores de Taltal. Ver mail precedente.

Atte,

Alejandro.

-----Mensaje original-----

**De:** Victor Herrera Warner (Fiscalia)  
**Enviado el:** lunes, 30 de enero de 2012 18:18  
**Para:** Alejandro Riquelme Alarcon (DOP)  
**Asunto:** RE: Cauccion Obra Reposicion Muelle Taltal

Si Alejandro, claramente se puede inferir del Endoso N° 1 de fecha 3 de julio que desde dicha fecha la obra se encontraba garantizada en 2.548 UF.

Saludos.

-----Mensaje original-----

**De:** Alejandro Riquelme Alarcon (DOP)  
**Enviado el:** lunes, 23 de enero de 2012 19:32  
**Para:** Victor Herrera Warner (Fiscalia)  
**Asunto:** RV: Cauccion Obra Reposicion Muelle Taltal  
**Importancia:** Alta

Mauricio, en tu calidad de Fiscal (S) de Antofagasta y en relación al contrato Reposición Muelle Pescadores de Tal Tal y teniendo en consideración que la Contraloría en su informe del 29.12.11 (adjunto extracto) en el cual indica que dicha obra no estuvo caucionada por el 5% del valor del contrato, o sea, 2.548 UF.

Teniendo en consideración el Endoso 1 del 3 de julio del 2009 que aumenta el monto asegurado en 117,8 UF, el certificado de la Aseguradora que establece cronograma de poliza y endosos respectivos y sus fechas de pago, y la Póliza de R.C. que ya venía por un monto asegurado de 2440 UF.

Consulta, se puede inferir en base a los documentos anteriores que la obra estuvo caucionada por 2.557,8 UF desde el 3 de julio de 2009, fecha en que se emitió el endoso 1??

Atte,

Alejandro Riquelme.