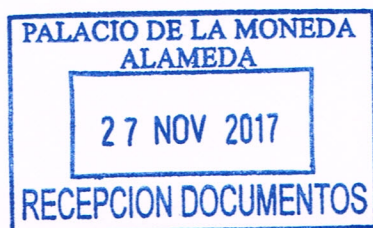


SANTIAGO, noviembre 27 de 2017
C-1000-002

Señores
Dirección de Gestión y Correspondencia
Presidencia de la República
Palacio de la Moneda S/N
Santiago.



Atn.: Sra. Carmen López M.
Coordinadora Área Institucional

Ref.: - Carta de fecha 21 de septiembre de 2017, de Carmen López M. a señores José González Willson/Hugo Baesler Correa. Respuesta a carta C-1000-001 de fecha 12 de septiembre de 2017 a excelentísima Presidenta de la República.
- Carta C-1000-001 de fecha 12 de septiembre de 2017 a excelentísima Presidenta de la República.

Proyecto Extensión y Mejoramiento Frente de Atrache N°1 del Puerto de Valparaíso.

- **Informe Final de Investigación Especial 788-16** Empresa Portuaria Valparaíso sobre eventuales irregularidades en el Contrato Proyecto de Extensión del Frente de Atrache N°1, julio 2017.

Mat.: - Defensa de Obras Públicas Portuarias construidas bajo el **Contrato de Concesión** entre la Empresa Portuaria Valparaíso (EPV) y la Concesionaria Terminal Pacífico Sur (TPSV), fiscalizada sancionada por la Contraloría General de la República en Informe Final de **Investigación Especial N° 788-16**, de la referencia.
- Incumplimientos de Contratos y de la Norma Sísmica NCh2369Of2003 en la construcción del Muelle de la Extensión Sitio N°3.
- Respuesta a ORD. N° 2234, de fecha 10 de noviembre de 2017, de Jefe de Gabinete Subsecretario de Obras Públicas.

De mi consideración:

Por intermedio de la presente, queremos agradecer la gestión realizada por la Moneda para que a la materia denunciada, se nos diera respuesta de parte del Gabinete del Subsecretario de Obras Públicas y Presidencia del Consejo del SEP.

Con fecha de 10 de noviembre de 2017 recibimos respuesta del Jefe de Gabinete del Subsecretario de Obras Públicas, mediante el ORD. N° 2234 (Se adjunta). De la Presidenta del Consejo del SEP no se ha recibido respuesta a la fecha.

Respecto a la respuesta enviada por el Jefe de Gabinete del Subsecretario de Obras Públicas, mediante el ORD. N° 2234, tenemos la obligación profesional de informarle que la respuesta técnica y contractual recibida mediante documentos adjuntos: ORD. DOP N°1190 de Antonia Bordas C., ORD. DOP (DVPR-ING) N°1096 de Eduardo Mesina A., ORD. DOP (DVPR-ING) N°1050 de Eduardo Mesina A. y ORD. DOP N°1125 de Antonia Bordas C., no se ha dado respuesta a lo solicitado por CGR-Contraloría Regional de Valparaíso en su **Informe Final de Investigación Especial N° 788-16** de la referencia y a la revisión sísmica estructural por parte de la DOP a los Informes N°5 y N°6 de SyS, en cuanto a su cumplimiento de la **norma sísmica NCh2369Of2003 y Anexo VIII “Criterios de diseño de obras y mejoras”** del Contrato de Concesión.

Los ingenieros civiles especialistas sísmicos portuarios firmantes, emitieron su opinión técnica contractual a los documentos emitidos por la DOP mediante cartas enviadas a CGR y otras enviadas al Jefe de Gabinete Subsecretario de Obras Públicas. Se adjuntan a la presente las cartas enviadas a CGR: PM-1192-054 de fecha noviembre 15 de 2017, PM-1192-055 de fecha noviembre 17 de 2017 y PM-1192-056 de fecha noviembre 20 de 2017.

- **Carta PM-1192-054** de fecha noviembre 15 de 2017

La revisión solicitada por Contraloría Regional de Valparaíso, en su **Informe Final de Investigación Especial N° 788-16**, solicita que se pronuncie la DOP en cuanto al cumplimiento en el diseño sísmico estructural de los informes N°5 y N°6 de SyS, respecto a las disposiciones establecidas, tanto en la norma sísmica NCh2369 como en el Contrato de Concesión (específicamente el Anexo VIII Criterios de diseño de obras y mejoras).

La Directora Nacional de Obras Portuarias (ORD. DOP N° 1196), informa que la revisión realizada por la DOP a los informes N°5 y N°6 de SyS, sólo ha considerado el cumplimiento de la norma sísmica NCh2369 y que no se ha considerado las exigencias técnicas establecidas en el Contrato de Concesión (Anexo VIII).

El Anexo VIII “Criterios de diseño de obras y mejoras”, tiene algunas exigencias mayores a las establecidas por la norma sísmica NCh2369, en cuanto usar 50% de la sobrecarga sísmica y considerarla simultánea con las cargas de las grúas STS en operación.

DOP no cumplió con la revisión técnica solicitada por CGR-CRV, contraviniendo las obligaciones legales de la referida Dirección, como único Servicio del Estado facultado para la revisión de los proyectos privados de inversión pública bajo contrato de concesión.

- **Carta PM-1192-055** de fecha noviembre 17 de 2017:

Cerro Colorado 5030, Of. 902 – Las Condes – Santiago, Chile – Telef. (56) (2) 2224 5210

Contraloría Regional de Valparaíso, en su **Informe Final de Investigación Especial N° 788-16**, indica que *“la DOP aprobó modificaciones del proyecto Muelle extensión Sitio N°3 sin contar a efecto con una memoria de cálculo estructural y un **estudio de mecánica de suelos**, situación que importa un incumplimiento de su función de supervigilancia y fiscalización de proyectos portuarios y conforme lo ordena el Decreto con Fuerza de Ley N° 850 de 1997 del Ministerio de Obras Públicas, por lo que se debiera iniciar un sumario”*.

Adicionalmente, CRV deja claro en su Informe Final de Investigación Especial, que la constructora BELFI no ejecutó el estudio de mecánica de suelos.

La DOP en el ORD. DOP (DVPR-ING) N° 1050, hace referencia a un informe geotécnico de Geovenor que corresponde a la ingeniería conceptual, con información de sondajes y mecánica de suelos fuera del área del muelle extensión N°3 del proyecto.

Como constató CRV, no se ha realizado el estudio de mecánica de suelos establecido para la Inversión Mayor. Sin la ejecución de sondajes no es posible levantar el riesgo de licuación de estratos de suelos de fondo de mar bajo el fango existente en el área del muelle.

DOP debe dejar claramente establecido que falta la ejecución de estudios de mecánica de suelos.

- **Carta PM-1192-056** de fecha noviembre 20 de 2017:

EPV contrató a SyS seis informes de revisión estructural sísmica del muelle extensión sitio N°3 con sus 4 grúas STS en operación. En informe N°4 de SyS cumple plenamente las exigencias de la norma sísmica NCh2369 y del Anexo VIII del Contrato de Concesión, sin embargo, luego “bajo presiones”, SyS emitió informe N°5 que no cumple la norma NCh2369 lo cual fue ratificado por la DOP calificándolo como un **“error”**. Luego SyS emitió el informe N°6 que cumpliría norma NCh2369, pero no cumple Anexo VIII del Contrato de Concesión.

Al emitirse el Informe N°5 de SyS, TPSV y EPV de inmediato firmaron Acta de Acuerdo para hormigonar el tablero del muelle, que tenía suspendido el hormigonado por instrucciones de la ITO de PMI y ATO de EPV (Con esto ya no se podían ejecutar los anclajes a la roca con el precio del contrato y sí se podía terminar la obra que ya presentaba un importante atraso).

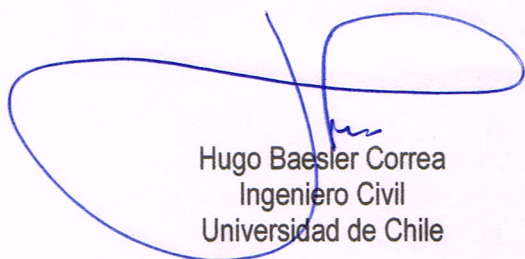
A continuación se entrega resumen de la situación de los informes N°4, N°5 y N° 6 de SyS:

Parámetro de diseño	Informe N°4 de SyS	Informe N°5 de SyS	Informe N°6 de SyS	Observaciones
Sismo de diseño según NCh2369	Si R=3.5; ξ =4%	Si R=3.5; ξ =4%	Si R=3.5; ξ =4%	
Tipo de Suelo afecta principalmente en cálculo de deformaciones	Tipo III	Tipo III	Sin información	Por Licitación Pública debe ser tipo III
Corte basal mínimo	100% según NCh2369	75% según NCh2369	100% según NCh2369	Informe N°5 no cumple con NCh2369
Sobrecarga sísmica sobre tablero bajo grúas STS	50% de 2.500 ton/m2	50% de 2.500 ton/m2	25% de 2.500 ton/m2	Informe N°6 no cumple con Anexo VIII Criterios de diseño de obras y mejoras del Contrato de Concesión. Sólo con una modificación al Contrato de Concesión aprobada por el Directorio de EPV, se puede cambiar y reducir al 25% la sobrecarga sísmica.
Modelo muelle-grúa para análisis sísmico modal espectral	No cumple con NCh2369	No cumple con NCh2369	No cumple con NCh2369	Los informes de SyS, no verifican el levantamiento de las ruedas de la grúa sobre el riel. De acuerdo a análisis de carta PM-1192-053 de la referencia, hay que agregar contrapesos del orden de 780 ton para que en el modelo muelle-grúa se mantenga el contacto de la rueda con el riel y cumplir NCh2369. El aumentar la masa con el contrapeso en la grúa, hace aumentar el peso sísmico para el diseño sísmico del muelle. Esto no fue realizado por SyS en sus informes.
Requerimiento de anclajes a la roca en pilotes sísmicos	Si, se indica por SyS que se requieren anclajes a la roca en pilotes sísmicos	No se indica por SyS la necesidad de anclajes, pero el diseño sísmico no cumple NCh2369	No se indica por SyS la necesidad de anclajes, pero el diseño sísmico no cumple Anexo VIII	Luego de emitido el informe N°5 de SyS, EPV y TPSV firmaron un Acta de Acuerdo en la cual entre otros, se liberó la ejecución de hormigones del tablero del muelle extensión sitio N°3, que estaba hasta esa fecha con suspensión de ejecución de hormigones dada por la ITO de PMI y confirmada por la ATO de EPV.

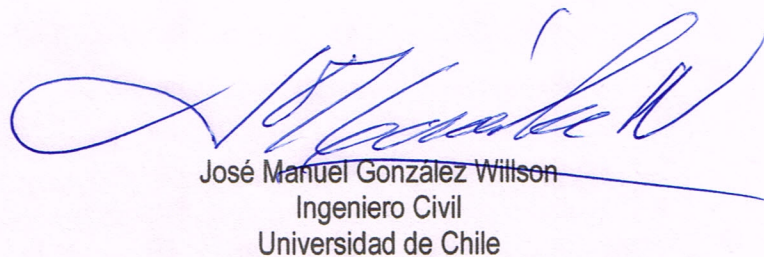
Reiteramos nuestros agradecimientos a su Excelencia Presidenta de la República y su equipo de trabajo presidencial, por atender nuestra obligación de dar cumplimiento a un deber profesional y ciudadano de velar por la ejecución de Obras Públicas con ingeniería de calidad, sustentables en el tiempo, y, así mismo, de velar por el recto uso de los fondos públicos que son aportes a lo que contribuimos todos los chilenos.

Esperamos que, dentro de sus múltiples quehaceres, pueda insistir en que se dé la adecuada respuesta por parte de la DOP del MOP, a lo requerido por los firmantes y por la Contraloría Regional de Valparaíso.

Sin otro particular, saluda muy atentamente,



Hugo Baesler Correa
Ingeniero Civil
Universidad de Chile



José Manuel González Willson
Ingeniero Civil
Universidad de Chile

CC:
Jefe de Gabinete Subsecretario de OOPP, Samuel Garrido
SEP, Eric Petri
EPV, Gonzalo Davagnino, Franco Ghandolfo
Leonardo Garetto, Legal PMI

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
PALACIO DE LA MONEDA

Código: EXPR2017-29372
Fecha: 27-nov.-2017 Hora:
12:06:23



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

