

ANEXOS

ANEXO 1-A: Identificación del Oferente Persona Jurídica

ANEXO 1-B: Identificación del Oferente Persona Natural

ANEXO 2: Antecedentes Representante Legal.

ANEXO 3: Declaración Jurada de Incompatibilidad

ANEXO 4: Declaración Jurada Aceptación Bases de Licitación

ANEXO 5: Declaración Jurada Situación Financiera e Idoneidad técnica

ANEXO 6: Declaración Jurada Identificación de socios

ANEXO 7: Oferta Técnica.

ANEXO 8: Oferta Económica.

ANEXO 9: Información de movimiento de pasajeros y vehículos mensual por servicio.

ANEXO 10: Itinerarios y Frecuencias.

ANEXO 11: Atención Oficina de Ventas

ANEXO 12: Tarifas del Servicio.

ANEXO 13: Antecedentes Adicionales

ANEXO 14: Contribución de Nave del Ministerio de Obras Públicas al Servicio

ANEXO 15: Contribución de Infraestructura Portuaria al Servicio

ANEXO 16: Contribución de Nave de la Intendencia Regional al Servicio

**ANEXO N° 1-A
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA JURÍDICA**

Razón Social	
R.U.T.	
Nombre de Fantasía	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo Electrónico	
Nombre Representante Legal	
Cédula de Identidad	
Nombre Representante en Licitación, si fuere distinto al representante legal	
Cédula de Identidad	

Representante Legal

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

ANEXO N° 1-B: IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA NATURAL

Nombres	
Apellidos	
Cédula de Identidad	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo Electrónico	

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

ANEXO N° 2
ANTECEDENTES REPRESENTANTE LEGAL

Nombre:	RUT:
Cargo:	
Correo electrónico	Teléfono:

Representante Legal (si Corresponde):

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

**ANEXO Nº 3
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE
PERSONA JURÍDICA**

Coyhaique, _____

Señores
Intendencia Regional de Aysén
Presente

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

CÉDULA DE IDENTIDAD	ESTADO CIVIL	PROFESIÓN U OFICIO

DOMICILIO

En representación de la empresa:

RAZÓN SOCIAL	RUT

Declaro bajo juramento que la empresa que represento no incurre en ninguna de las prohibiciones: previstas en el artículo 8º Nº 2 de la Ley 20.393 que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delitos de cohecho.

Representante Legal

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

ANEXO N° 4
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE
ACEPTACIÓN ANTECEDENTES LICITACIÓN E INTERES DE PARTICIPAR

Ena.....días del mes dede 2018, comparece
.....de nacionalidadprofesión RUT
N°....., con domicilio en en
representación dequien bajo juramento expone lo siguiente:

- 1.- Manifiesta su interés para participar en la licitación de otorgamiento de servicio subsidiado, señalado en las bases.
- 2.- Que ha analizado las Bases, aclaraciones y respuestas a consultas de la licitación, con anterioridad a la presentación de su oferta, y declara su conformidad y aceptación sin reservas de toda la documentación referida.
- 3.- Haber estudiado todos los antecedentes de la licitación y verificado la concordancia entre ellos, incluyendo aquellos detalles que podrían incidir en los resultados del servicio.
- 4.- Que los antecedentes presentados en la oferta son veraces y exactos.

Representante Legal (si Corresponde):

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

ANEXO N° 5
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE SOBRE SITUACIÓN FINANCIERA E IDONEIDAD
TÉCNICA

Ena.....días del mes dede 2018, comparece
.....de nacionalidadprofesión RUT
N°....., con domicilio en en
representación dequien bajo juramento expone lo siguiente:

1.- Que no ha sido condenada con sanción de multa, por infracción al DFL N° 1 del 2005 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley N° 211, de 1973, en más de dos oportunidades, dentro de los anteriores dos años.

2.- Que no ha sido condenada como consecuencia de incumplimiento de un contrato celebrado con alguna entidad pública del estado, dentro de los anteriores dos años.

Representante Legal (si Corresponde):

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

ANEXO N° 6
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE PERSONAS JURÍDICAS
IDENTIFICACIÓN DE SOCIOS Y ACCIONISTAS PRINCIPALES DE SOCIEDADES O
EMPRESAS PRESTADORAS

Coyhaique, _____

Señores
 Intendencia Regional de Aysén
 Presente

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

CÉDULA DE IDENTIDAD	ESTADO CIVIL	PROFESIÓN U OFICIO

DOMICILIO

En representación de la empresa:

RAZÓN SOCIAL	RUT

Declaro bajo juramento que los socios y accionistas principales de sociedades o la empresa que represento son los siguientes:

NOMBRE	RUT	PARTICIPACION

Representante Legal (si Corresponde):

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

**ANEXO Nº 7
OFERTA TECNICA**

Razón Social	
R.U.T.	
Nombre de Fantasía	

CONTENIDO:

- a) Experiencia en transporte de pasajeros y carga, y en contratos similares, al que deberá adjuntar certificados expedidos por los mandantes sean estos públicos o privados, que acrediten su experiencia en los últimos 5 años, en el transporte naviero.

Dicha información deberá ser resumida en el siguiente recuadro:

Servicio (carga y/o pasajeros)	Tramo	Mandante	Inicio	Término	Monto mensual	TRG de las naves operadas	Características relevantes

B) Propuesta adicional del Oferente:

Por la presente, el oferente propone: (solo marque una de las alternativas disponibles)

1.- Ejecutar las propuestas (A) y (B) contenidas en art. 20 de las Bases	
2.- Ejecutar solo la propuesta (A) contenidas en art. 20 de las Bases	
3.- Ejecutar solo la propuesta (B) contenidas en art. 20 de las Bases	
4.- No presentar propuestas adicionales en esta licitación	

**ANEXO N° 8
OFERTA ECONOMICA**

Razón Social	
R.U.T.	
Nombre de Fantasía	

	Precio en Pesos Chilenos	En Palabras
Subsidio mensual requerido (I.V.A. incluido)		

Representante Legal (si Corresponde):

Firma.....

Nombre.....

RUT.....

**ANEXO N° 9
MANIFIESTO DE PASAJEROS Y CARGA**

Estadísticas de Pasajeros

Servicio: CAL0012

Mes:

Año:

Fecha viaje	Hora	Tramo(1)	Residente			No Residente (Chileno)			No Residente (Extranjero)			
			Adulto	Adulto Mayor	Estudiante	Adulto	Adulto Mayor	Estudiante	Adulto	Adulto Mayor	Estudiante	

(1) Indicar estadísticas por tramo por sentido

Estadísticas de Carga

Servicio: CAL0012

Mes:

Año:

Fecha viaje	Hora	Tramo (1)	Camiones (Metro Lineal)	Máquinas (Metro Lineal)	Vehículo menor (2)	Bicicleta (2)	Motos (2)	Vacas / Caballos	Carga general (Kg)	Carga general (m³)	Viaje Especial

(1) Indicar estadísticas por tramo por sentido

(2) Se requiere estadísticas separadas por Residente, No residente (Chileno) y No Residente (Extranjero)

**ANEXO Nº 10
ITINERARIOS**

TEMPORADA BAJA	LOCALIDAD DE ZARPE	HORA DE ZARPE
LUNES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00
MARTES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ *	10:30
	CHILE CHICO *	16:00
MIÉRCOLES	PUERTO IBÁÑEZ	10:00
	CHILE CHICO	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00
JUEVES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	20:00
VIERNES	CHILE CHICO	17:00
	PUERTO IBÁÑEZ	20:00
SÁBADO	CHILE CHICO	9:00
	PUERTO IBÁÑEZ	12:00
DOMINGO	CHILE CHICO	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00

* Transporte de Carga Peligrosa

TEMPORADA ALTA	LOCALIDAD DE ZARPE	HORA DE ZARPE
LUNES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	10:30
	CHILE CHICO	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00
MARTES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ *	10:30
	CHILE CHICO*	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	20:00
MIÉRCOLES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	11:00
	CHILE CHICO	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00
JUEVES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	20:00
VIERNES	CHILE CHICO	8:00
	PUERTO IBÁÑEZ	11:00
	CHILE CHICO	17:00
	PUERTO IBÁÑEZ	20:00
SÁBADO	CHILE CHICO	9:00
	PUERTO IBÁÑEZ	12:00
DOMINGO	CHILE CHICO	16:00
	PUERTO IBÁÑEZ	19:00

* Transporte de Carga Peligrosa

ANEXO N° 11
HORARIO DE ATENCIÓN OFICINA VENTA PASAJES

COYHAIQUE	
Lunes - Viernes	9 horas diarias entre las 8:00-19:00
Sábados	6 horas diarias entre 0:90-12:00 y 14:00-17:00
CHILE CHICO	
Lunes, Martes y Jueves	7 horas diarias entre 7:00-18:00
Miércoles y Viernes	9 horas diarias entre 8:00-18:00
Sábado	6 horas diarias entre 8:00-14:00
Domingo	4 horas diarias entre 13:00-17:00
TERMINAL PORTUARIO PUERTO IBÁÑEZ	
Todos los días	Una hora antes del zarpe

**ANEXO Nº 12
TARIFAS MÁXIMAS DEL SERVICIO**

Las tarifas máximas del servicio serán las que a continuación se señalan:

ruta 1: PUERTO IBÁÑEZ - CHILE CHICO

PASAJEROS								
Residentes			No Residentes			General		
Adultos	Estudiantes	Adulto Mayor y Personas en situación de discapacidad	Adultos	Estudiantes	Adulto Mayor y Personas en situación de discapacidad	Adultos	Estudiantes	Adulto Mayor y Personas en situación de discapacidad
\$2.400	GRATIS	\$ 1.200	\$3.500	\$1.800	\$1.800	\$8.000	\$8.000	\$8.000

CARGA														
Residentes				No Residente				General				Otras Cargas		Tarifa Viaje Especial
Vehículos sobre 6 metros lineales, valor metro lineal	Vehículos hasta 6 metros lineales (unidad)	Bicicleta por Unidad	Moto por Unidad	Vehículos sobre 6 metros lineales, valor metro lineal	Vehículos hasta 6 metros lineales (unidad)	Bicicleta por Unidad	Moto por Unidad	Vehículos sobre 6 metros lineales, valor metro lineal	Vehículos sobre 6 metros lineales, valor metro lineal	Bicicleta por Unidad	Moto por Unidad	Animal por Unidad	Carga a Piso (Kg)	
\$ 7.100	\$ 20.000	\$ 2.000	\$ 4.000	\$ 9.300	\$ 27.000	\$ 3.000	\$ 6.000	\$ 21.500	\$ 35.000	\$ 6.000	\$ 12.000	\$ 3.100	\$ 50	\$ 658.000

TARIFAS RUTAS 2

Tramo	PASAJEROS			CARGA						
	Adultos	Estudiantes	Adulto Mayor y Personas en situación de discapacidad	Vehículos sobre 6 metros lineales, valor metro lineal	Vehículos hasta 6 metros lineales (unidad)	Bicicletas (Unidad)	Motos (Unidad)	Vacunos y Caballares	Carga adicional a 50 kilos (\$/Kg)	General (\$/m3)
Chile Chico - Puerto Sánchez	\$ 3.700	GRATIS	\$ 1.800	\$ 18.000	\$ 33.200	\$ 2.700	\$ 6.800	\$ 3.300	\$ 50	\$ 2.200
Puerto Cristal - Chile Chico	\$ 2.800	GRATIS	\$ 1.400	\$ 12.700	\$ 25.100	\$ 1.900	\$ 5.100	\$ 2.500	\$ 50	\$ 1.600
Chile Chico - El Avellano/ Puerto Troncoso	\$ 1.800	GRATIS	\$ 900	\$ 7.000	\$ 16.100	\$ 1.300	\$ 3.300	\$ 1.600	\$ 50	\$ 1.100
El Avellano - Levicán	\$ 1.300	GRATIS	\$ 700	\$ 5.800	\$ 11.500	\$ 1.100	\$ 2.400	\$ 1.100	\$ 50	\$ 1.100

Levicán - Chile Chico	\$ 1.100	GRATIS	\$ 600	\$ 4.800	\$ 9.500	\$ 1.100	\$ 1.900	\$ 1.100	\$ 50	\$ 1.100
Puerto Sánchez - Puerto Cristal	\$ 1.100	GRATIS	\$ 600	\$ 4.600	\$ 9.000	\$ 1.100	\$ 1.800	\$ 1.100	\$ 50	\$ 1.100

1. Se considera como adulto mayor a toda persona con una edad igual o superior a 60 años.
2. Estudiantes residentes no tendrán cobro.
3. Estudiantes no residentes deberán presentar tarjeta nacional estudiantil vigente (TNE)
4. Vehículos sobre 6 metros de largo pagan tarifa por metro lineal.
 - Tarifa Viaje Especial: corresponde a monto a pagar por parte de usuario por viaje en un sentido de viaje, pudiendo trasladarse más de un vehículo por dicha tarifa siempre que se cumpla con las condiciones de seguridad (no se deberá cobrar por vehículo ni por pasajero). Se entenderá por viaje especial de transporte lo siguiente:
 - Traslado de vehículos que transporten combustible o carga peligrosa, que por disposición de la autoridad marítima deban viajar en forma exclusiva en la nave, adicionales a los viajes definidos para dicho efecto.
 - Cuando el traslado carga o camiones de carga supere el 30% de la capacidad de carga (metros lineales) de la nave, en cuyo caso, el usuario deberá contratar y pagar viaje especial.
5. Existirá Tarifa gratuita para carga y pasajeros en el tramo Puerto Ibáñez - Chile Chico (o viceversa) para todos aquellos pasajeros que cuenten con pasaje en la Ruta 2.
6. El pasaje dará derecho a los pasajeros a llevar de manera gratuita hasta 50 kg. por concepto de equipaje.

**ANEXO Nº 13
ANTECEDENTES ADICIONALES NAVES Y SERVICIO**

LA TEHUELCHÉ	
Nº hr. de motores (*)	Motor Nº1 16.570 Motor Nº2 16.694 Motor Nº3 17.284 Motor Nº4 18.276
Nº hr. Generadores (*)	Generador Nº 1 13.579 Generador Nº 2 13.605 Generador de Emergencia 9.853
Fecha última carena	Noviembre de 2016
Fecha última revista de cargo	Noviembre de 2017
Dotación Mínima	1 patrón regional con mando 5 tripulantes de cubierta 1 jefe de máquinas 1 tripulante de máquinas 2 personal de cámara 1 sobrecargo

(*) Datos a Julio/2018

LA PILCHERO	
Nº hr. de motores	Motor Babor Hyundai 10.639 Motor Estribor Detroit 6.009
Nº hr. Generadores	Generador Cummins 8.389 Generador Deutz 13.651
Fecha última carena	En proceso
Fecha última revista de cargo	Julio de 2018
Dotación Mínima	1 piloto regional con mando 3 tripulantes de cubierta 1 jefe de máquinas 1 sobrecargo o personal de cámara

(*) Datos a Julio/2018

Estadística de Pasajeros (Tehuelcha)					
Mes	Adulto	Estudiante	Adulto Mayor	Residente	No residentes y Extranjeros
ene-16	6954	4457	3576	4.256	10.731
feb-16	6594	4743	3605	3.667	11.276
mar-16	4630	3346	2551	3.421	7.107
abr-16	3542	2267	1626	2.992	4.444
may-16	3216	2069	1086	2.660	3.711
jun-16	3306	1974	1065	2.698	3.647
jul-16	3561	3478	1321	3.500	4.860
ago-16	3405	2340	1173	2.859	4.059
sep-16	3858	3008	1371	3.606	4.631
oct-16	3489	3214	1562	3.084	5.181
nov-16	3586	3145	1717	3.187	5.261
dic-16	5197	4624	2197	4.050	7.968
ene-17	6395	7388	3527	3.743	13.567
feb-17	5464	7184	3149	3.603	12.194
mar-17	5264	4305	2424	3.781	8.212
abr-17	4506	3483	1855	3.429	6.415
may-17	4490	2981	1564	3.442	5.593
jun-17	3831	2261	1160	2.814	4.438
jul-17	4696	3957	1539	4.130	6.062
ago-17	4237	2751	1358	3.454	4.892
sep-17	4069	3315	1564	3.402	5.547
oct-17	4499	3313	1690	3.812	5.689
nov-17	4926	3916	2153	3.870	7.125
dic-17	4903	4164	1980	3.960	7.087
ene-18	12781	2700	1127	4.242	12.366
feb-18	13144	2994	1030	4.856	12.314
mar-18	8967	1172	799	4.029	6.909

abr-18	5940	819	662	3.333	4.107
may-18	6800	1052	509	4.319	4.042
jun-18	5248	611	467	3.538	2.788
jul-18	6563	1540	432	4.531	4.004
ago-18	6374	831	581	4.321	3.465
sep-18	7473	1425	747	7.362	6.644

Estadística de Carga (Tehuelche)				
Mes	Carga (Metro lineal)	Auto Cam Jeep (Unidad)	N° Bicycletas (Unidad)	N° Motos (Unidad)
ene-16	4.066	1.897	52	95
feb-16	3.532	1.808	73	59
mar-16	3.853	1.580	40	69
abr-16	2.420	1.396	11	24
may-16	2.437	1.156	-	8
jun-16	3.683	1.224	-	2
jul-16	3.088	1.315	-	-
ago-16	4.391	1.165	-	-
sep-16	3.565	1.441	-	8
oct-16	3.763	1.492	-	20
nov-16	3.684	1.334	4	26
dic-16	3.330	1.714	26	42
ene-17	3.598	2.043	6	66
feb-17	3.123	1.797	6	59
mar-17	4.101	1.583	18	57
abr-17	3.153	1.428	10	15
may-17	3.838	1.290	12	4
jun-17	3.274	1.044	4	1
jul-17	3.401	1.242	-	-
ago-17	3.121	1.220	-	2
sep-17	2.927	1.319	3	6
oct-17	2.956	1.394	22	28
nov-17	3.211	1.493	21	70
dic-17	3.339	1.456	43	38
ene-18	2.236	2.111	122	53
feb-18	2.875	2118	100	111
mar-18	2.835	1.766	63	87
abr-18 (*)	961	988	7	10
may-18	2.679	1.219	2	5
jun-18	2.139	898	10	4
jul-18	2.327	1.111	9	5
ago-18	2.644	1.187	9	9
sep-18	2.137	1.359	16	28

(*) No contempla la totalidad del mes, solo la cantidad de días trabajados

ANEXO Nº 14
CONTRIBUCIÓN DE NAVE "LA TEHUELCHE" POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS AL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE SUBSIDIO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE LACUSTRE ENTRE LOS TERMINALES DE PUERTO IBÁÑEZ Y CHILE CHICO.

El Ministerio de Obras Públicas, a través de la Dirección de Obras Portuarias, en el contexto de sus obligaciones asociadas a la conectividad del territorio nacional y de propiciar la continuidad de caminos, pone a disposición Empresa adjudicataria, la nave que se individualizan a continuación para la operación del servicio lacustre entre los terminales de Puerto Ibáñez y Chile Chico, ID CAL0012.

La Empresa adjudicataria tendrá la responsabilidad de mantener en buen estado de operación y conservación las naves para una adecuada e ininterrumpida prestación del servicio.

A través del siguiente texto, se detallan las responsabilidades del Empresa adjudicataria para con el MOP y la nave "La Tehuelche".

1. ENTREGA DE NAVES POR PARTE DEL MOP.

Para la prestación del servicio de transporte, el MOP entregará a la Empresa adjudicataria, la nave "La Tehuelche", para su administración y explotación en el servicio de conectividad.

Respecto de la nave, la Empresa adjudicataria, tendrá la responsabilidad de su operación, mantenimiento y conservación, siendo de su exclusivo costo y cargo, entre otros, los costos de combustible, tripulación, suministro de servicios eléctricos, agua potable, gas, reparaciones menores y costos en reparación necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.

Será de cargo de la DOP sólo las carenas exigidas por la Autoridad Marítima, esto es, dos carenas en un periodo de cinco años. La DOP podrá reemplazar equipos principales de la nave si corresponde, previo informe favorable del funcionario designado para tal efecto por la autoridad competente.

Por su parte, el procedimiento de overhaul será de cargo del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el que se pagará la Empresa adjudicataria contra rendición y previa validación por parte de DOP.

2. MANTENIMIENTO DE LA NAVE Y SUS EQUIPOS

El mantenimiento de la nave que pertenece al MOP persigue asegurar que los equipos, maquinarias y sistemas técnicos de las naves sean examinados en forma regular y periódica de modo de evitar fallas o problemas técnicos que puedan derivar en riesgos operacionales o paradas de la nave no previstas y asegurar que estos equipos, maquinarias y sistemas técnicos se encuentren en todo momento operativos.

El referido mantenimiento podrá ser considerado de carácter mayor o menor, para lo cual será necesario acudir al **punto 7** del presente anexo de contrato, que se encarga de catalogar aquel en una u otra situación.

3. DERECHO DE INSPECCIÓN Y FISCALIZACIÓN DEL MOP

En cualquier tiempo el MOP, a través del Inspector Fiscal designado, tendrá el derecho a inspeccionar el estado de mantenimiento y de conservación de las naves del MOP, el cumplimiento de las obligaciones de mantenimiento de ellas, y podrá en ejercicio de esta facultad, representar a la contraparte técnica del contrato las deficiencias, observaciones o incumplimientos, mediante anotación en un libro de inspecciones que la Empresa adjudicataria deberá mantener con este propósito específico.

4. INFRACCIONES AL DEBER DE MANTENIMIENTO

La no corrección por parte de la Empresa adjudicataria de las deficiencias al deber de conservación y mantenimiento que hubieren sido anotadas por el MOP en el libro respectivo, dentro del plazo que se establezca en dicha anotación, dará derecho al MOP a demandar los perjuicios que ello le irrogare; o bien a realizar las tareas de conservación, mantenimiento por sí o a través de terceros, con cargo a la Empresa adjudicataria y sin perjuicio de aplicar a título de pena un recargo que podrá equivaler hasta el 50% del valor de dichas conservaciones y reparaciones. Estos valores deberán pagarse por la Empresa adjudicataria dentro de los 30 días siguientes de notificados por el Director de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas, plazo al cabo del cual se aplicarán intereses máximos legales, hasta la fecha del pago efectivo.

5. POLIZAS

5.1. POR RESPONSABILIDAD CIVIL

La Empresa adjudicataria deberá adoptar, mientras dure el contrato, todas las medidas para evitar daños a terceros y al personal. Igualmente deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a la propiedad de terceros y al medio ambiente durante la ejecución del contrato.

La Empresa adjudicataria será la única responsable de todo daño o perjuicio, de cualquier naturaleza, que con motivo de la operación del contrato, se cause a terceros, al personal de las obras y naves, a la propiedad de terceros o al medio ambiente.

La Empresa Adjudicataria deberá entregar, previo a la fecha de inicio de prestación del servicio la Póliza de Protección e Indemnización Responsabilidad Civil del Operador de la nave contra terceros (P & I), emitida por un corresponsal en Chile, que cubra al menos Responsabilidad Civil por colisión otras naves, Responsabilidad Civil por colisión con objetos fijos y flotantes, pasajeros, carga y contaminación, a favor de la Intendencia Regional y de la Dirección de Obras Portuarias, por un monto mínimo de \$500.000.000.- (quinientos millones de pesos) o su equivalente en dólares a la fecha de contratación de la póliza.

Las pólizas por responsabilidad civil durante la operación deberán contratarse en forma anual o por períodos mayores, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de las anteriores. En estas pólizas, además, deberá constar el pago al contado de las mismas.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria mantener vigente el Seguro por Responsabilidad Civil por daños a terceros durante todo el plazo que dure el contrato. El beneficiario de estas pólizas será la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas.

Las pólizas de responsabilidad civil del período de operación deberán contener en forma explícita cláusulas de responsabilidad civil cruzada, y de renuncia a los derechos de subrogación, y demás condiciones que aseguren una adecuada cobertura de riesgo. Asimismo, se deberá dar aviso en tiempo y forma a la Dirección de Obras Portuarias de cualquier modificación de riesgo que sea solicitado por la empresa adjudicataria o el asegurador.

En el evento que el MOP se encontrase obligado a pagar algún tipo de indemnización por daños a terceros, la Empresa adjudicataria será la única responsable pecuniariamente de la totalidad de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la póliza y los daños que efectivamente deban ser indemnizados o reparados, en caso que la cuantía de la póliza no fuera suficiente para pagar dichas indemnizaciones. Este pago deberá ser realizado por la Empresa adjudicataria al MOP, 10 días antes de la fecha en que el MOP tenga que realizar dicho pago por concepto de indemnización por daños a terceros. El incumplimiento de esta obligación hará responsable a la Empresa adjudicataria, de indemnizar perjuicios al MOP.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por la Empresa adjudicataria de los eventuales siniestros, hará incurrir a ésta en incumplimiento del presente contrato.

5.2. SEGURO DE LA NAVE

Previo a la fecha de inicio de prestación del servicio, la Empresa adjudicataria, deberá tomar un seguro de casco para la nave "La Tehuelche", por un monto mínimo asegurado de \$6.537.413.289 (seis mil quinientos treinta y siete millones cuatrocientos trece mil doscientos ochenta y nueve de pesos).

Este seguro deberá contratarse en forma anual o por períodos mayores, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de las anteriores. En estas pólizas además, deberá constar el pago al contado de las mismas.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria mantener vigentes estos seguros durante todo el plazo del contrato. El beneficiario de estas pólizas será la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas.

El seguro deberán contener en forma explícita cláusulas de rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia a los derechos de subrogación, exclusiones y una indicación de la imposibilidad de modificar, suspender, pagar o dar término al seguro por parte de la Empresa adjudicataria sin la aprobación por escrito del MOP y demás condiciones que aseguren una adecuada cobertura de riesgo.

Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia de los eventuales siniestros y la falta de una tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por parte de la Empresa adjudicataria, hará incurrir a ésta en incumplimiento del presente contrato.

6. RECEPCION DE LA NAVE ENTREGADA POR EL MOP EN CASO DE EXTINCION DEL CONTRATO

En caso de extinción del contrato, la Empresa adjudicataria, deberá restituir al MOP la nave en las condiciones establecidas en el presente contrato y de manera que permitan la continuación de la prestación del servicio por un tercero en forma continua y sin interrupciones en caso que así lo determinara el MOP.

Para el caso de extinción del contrato, por cumplimiento del plazo, al menos 30 días antes de su término, el Inspector Fiscal designado por el MOP levantará un acta de los trabajos que debe realizar la Empresa adjudicataria para que las condiciones de entrega cumplan con los términos del contrato y entregarán a la misma, en forma oficial, un memorando en el cual se establezca lo siguiente:

- a) Todas las reparaciones que debe realizar la Empresa adjudicataria y los plazos de ejecución de éstas.
- b) Todos los trabajos de mantenimiento, y los plazos de ejecución de éstos, necesarios para que en el momento de la recepción de la nave esté absolutamente operable y con los estándares establecidos en este contrato.
- c) La no entrega del memorando indicado anteriormente, no libera a la Empresa adjudicataria de las obligaciones que se le imponen en este punto.

Al momento del término del contrato, el MOP verificará que la nave esté en óptimo estado y emitirá un acta final.

Asimismo, en el caso de extinción del contrato, por aplicación de cualquier otra causal, el Inspector Fiscal designado por la DOP, levantará un informe de los trabajos que debe realizar la Empresa adjudicataria, el cual se deberá notificar conforme lo establece el Capítulo III de la Ley N° 19.880, para efectos de que las observaciones sean subsanadas dentro del plazo establecido en dicho informe.

El incumplimiento de las obligaciones dispuestas en las letras precedentes, dará lugar a las multas contempladas en las bases de licitación, sin perjuicio de las indemnizaciones de perjuicios a que puedan dar lugar, y de proceder, las multas podrán ser imputadas y descontadas del subsidio mensual o bien de la boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato.

Con todo, para la entrega y recepción de la nave, se deberá realizar un acto del cual se levantará un Acta de Entrega –Recepción, instancia en la que se verificará que el estado de la infraestructura y el cumplimiento de las condiciones del presente Anexo. Con todo, para la entrega y recepción de la nave, se deberá realizar un acto del cual se levantará un Acta de Entrega –Recepción, instancia en la que se verificará que el estado de la nave y el cumplimiento de las condiciones del presente Anexo. Deberá concurrir al acto la Empresa adjudicataria, la Contraparte Técnica del Contrato, el Director Regional de Obras Portuarias, o quien se designe para estos efectos, y el Inspector Fiscal, designado por la DOP.

7. MANTENIMIENTO DE NAVES Y SUS EQUIPOS

El sistema de mantenimiento de las naves define las mantenciones **mayores y menores** a realizar en las naves que pertenecen al Ministerio de Obras Públicas. Pretende asegurar que el casco, el gobierno, la propulsión, la maquinaria principal y auxiliar, sistemas de comunicación, sistemas eléctricos, oleo hidráulicos, equipos de seguridad y contra incendio, salvamento, de la nave sean examinados en forma regular y periódica, de modo de evitar fallas o problemas técnicos que puedan derivar en riesgos operacionales o paradas de la nave no previstas y asegurar que estos equipos, maquinarias y sistemas técnicos se encuentren en todo momento operativos. El intervalo de tiempo establecido en el sistema de mantenimiento depende de varios factores como son: los requerimientos de la Autoridad Marítima, recomendaciones del fabricante, experiencia, etc.

La Empresa adjudicataria deberá preparar un plan de mantenimiento de la nave que incluya todos los equipos de la nave, estructura, habitabilidad, salones de pasajeros, baños, rampas, puente, y llevar los historiales de cada uno de los equipos y las bitácoras de máquina y puente.

Las verificaciones y exámenes de las condiciones que incluyen todas las medidas de inspección y control mínimas requeridas para establecer la necesidad de aplicar acciones correctivas y preventivas para su buen funcionamiento se definen como sigue:

- Control de bitácoras e historiales con horas de funcionamiento.
- Muestreo de aceite de motores, al menos 2 entre recambios.
- Muestreo de aceite y análisis de este cada 6 meses en los equipos propulsores azimutales.
- Test de funcionamiento de motores principales y generadores de la nave, al menos 1 vez al año y de cargo de la Empresa adjudicataria, donde se medirán parámetros de Temperatura, presiones, holguras de los diferentes componentes, realizado por servicio técnico autorizado de la marca del equipo.

Se deja establecido la nave posee propulsores azimutales, por lo que la Empresa adjudicataria deberá considerar dentro de las mantenciones el costo que implica la conservación de estos, y los repuestos que puedan requerir producto del desgaste por la operación de los mismos y/o por causa de cualquier acto negligente atribuible a la Empresa adjudicataria.

7.1. MANTENIMIENTO MAYOR

El objeto del sistema de mantenimiento es definir las mantenciones mayores a realizar en las naves que pertenecen al Ministerio de Obras Públicas. Se pretende asegurar que los equipos, maquinarias y sistemas técnicos de la nave sean examinados en forma regular y periódica, de modo de evitar fallas o problemas técnicos que puedan derivar en riesgos operacionales o paradas de la nave no previstas y asegurar que estos equipos, maquinarias y sistemas técnicos se encuentren operativos en todo momento.

El intervalo de tiempo establecido en el sistema de mantenimiento depende de varios factores como son: los requerimientos de la sociedad clasificadora, recomendaciones del fabricante, experiencia, etc.

Las verificaciones y exámenes de las condiciones que incluyen todas las medidas de inspección y control requeridas para establecer la necesidad de aplicar acciones correctivas y preventivas para su buen funcionamiento.

Los mantenimientos **mayores estándar** de una nave son:

Carena, 2 carenas en un periodo de cinco años.

Motores Principales:

Top Overhaul (Descarbonizado, incluye reparación de culatas y cambio de inyectores)
Overhaul (mantenimiento general del motor)

Las frecuencias de estos trabajos dependen de las instrucciones de uso del fabricante

Grupos Auxiliares

Motor

Top Overhaul (Descarbonizado, incluye reparación de culatas y cambio de inyectores)
Overhaul (mantenimiento general del motor)

Generador de Corriente

Overhaul (mantenimiento general del equipo)

Las frecuencias de estos trabajos dependen de las instrucciones de uso del fabricante

Sistemas de Propulsión azimutal (Schottel y/o Roll Royce)

Overhaul, mantención completa del equipo y hélice.

Overhaul del embrague

Mantención de Línea de ejes, Cardanes, descansos.

Mantención del sistema de gobierno, parte hidráulica, eléctrica, electrónica.

Los trabajos de mantención de los azimutales deben seguir las siguientes pautas:

Programa de Mantenimiento Anual Para unidades AZIMUTALES				
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar	
Azimutal	Aceite lubricante	Análisis de aceite	Revisar	
	Planetarios de mando	Cañerías hidráulicas	Revisión y limpieza	
	Caja inferior	Anodos de Zinc	Revisión / Cambio	
	Hélice y tobera	Anodos de Zinc	Revisión / Cambio	
Línea de transmisión	Línea de propulsión	Verificación de alineamiento	Revisar	
Embrague	Acoplamiento	Revisión de rodamientos	Revisar	
		Tubo de fricción	Revisar	
		Empaquetadura, sellos, tubos	Revisar	
		Filtro de aire	Revisar	
		Filtro de aire	Revisar	
Sistema electrónico de gobierno	Filtro del gabinete	Filtro de aire	Revisar	
	Relays	Limpieza de contactos	Revisar	
	Tarjetas electrónicas	Limpieza de contactos	Revisar	
	Modulo electrónico de gob.	Limpieza de contactos y revisión de conexiones	Revisar	
	Sistema de alarmas	Limpieza de contactos	Revisar	
	Modulo de alarmas	Limpieza y revisión de conexiones	Revisar	
	Motor eléctrico de gob.	Status completo del motor	Revisar	
Sistema hidráulico de gobierno	Aceite hidráulico	Revisar aceite	Revisar	
	Bomba hidráulica	Filtro	Revisar	
		Test de presión	Revisar	
	Correa en V	Chequeo de daños	Revisar	
	Motores hidráulicos	Test de presión	Revisar	
		Revisión y limpieza	Revisar	
	Intercambiador de calor	1) manual		Revisar
		2) química		Revisar

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar durante los siguientes actividades:

a) Control visual de todo el sistema.
b) Control de aceites de lubricación e hidráulico.
c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Programa de Mantenimiento Cada 5 años Para unidades AZIMUTALES				
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar	
Azimutal	Aceite lubricante	Cambio de aceite	Cambiar	
	Planetarios de mando	Cambio de aceite	Cambiar	
		Cambio de flexibles	Cambiar	
	Caja superior	Revisión de dientes y backlash	Revisar	
		Sellos eje de entrada	Cambiar	
	Caja inferior	Revisión de dientes y backlash	Revisar	
		Sellos eje de salida	Cambiar	
	Helice y tobera	Anodos de Zinc	Cambiar	
		Revisión del conjunto	Revisar	
	Cono de soporte	Anodos de Zinc	Cambiar	
	Tubo de gobierno	Sellos	Revisar / Cambiar	
Revisión desgaste rodamiento		Revisar		
Lineas de lubricación	Chequear visualmente dientes rueda de gobierno	Revisar		
	Flexibles	Revisar		
Lineas de transmisión	Freno	Tubos y flexibles	Cambiar	
Embrague	Acoplamiento	Cadena de transmisión	Revisar / Cambiar	
		Chequeo de rodamientos	Revisar / Cambiar	
Sistema electrónico de gobierno	Sistema Co Piloto	Empaquetadura, sellos, tubos	Revisar / Cambiar	
		Potenciómetro	Revisar / Cambiar	
		Unidad Feedback	Potenciómetro	Revisar / Cambiar
		Motor eléctrico gobierno	Status completo del motor	Revisar
Sistema hidráulico de gobierno	Bomba hidráulica	Tubos y flexibles	Revisar / Cambiar	
		Test de presión	Revisar	
		Correa en V	Chequeo de daños	Cambiar
		Motores hidráulicos	Tubos y flexibles	Revisar / Cambiar
		Cañerías hidráulicas	Test de presión	Revisar / Cambiar
		Tubos y flexibles	Revisar / Cambiar	

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar igualmente las siguientes actividades:

- a) Control visual de todo el sistema.
- b) Control de aceites de lubricación e hidráulico.
- c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Programa de Mantenimiento Cada 10 años Para unidades AZIMUTALES				
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar	
Azimutal	Aceite lubricante	Cambio de aceite	Cambiar	
	Planetarios de mando	Cambio de aceite	Cambiar	
		Cambio de flexibles	Cambiar	
	Caja superior	Estado de las ruedas conicas	Revisar	
		Sellos eje de entrada	Cambiar	
	Caja inferior	Estado de las ruedas conicas	Revisar	
		Sellos eje de salida	Cambiar	
	Helice y tobera	Anodos de zinc	Cambiar	
		Revisión del conjunto	Revisar	
	Cono de soporte	Sellos	Cambiar	
	Tubo de gobierno	Sellos elasticos y conos	Cambiar	
Lineas de lubricación		Flexibles	Cambiar	
Linea de transmisión	Acoplamiento elastico eje	Elementos elasticos	Cambiar	
Embrague	Acoplamiento	Cambio de acoplamiento elastico	Cambiar	
		Cadena de transmisión	Cambiar	
Sistema electrónico de gobierno	Sistema Co Piloto	Overhaul completo	Revisar / Cambiar	
		Sensor CAN	Cambiar	
		Potenciómetro	Cambiar	
		Unidad Feedback	Sensor CAN	Cambiar
Sistema hidráulico de gobierno	Hydraulic pumps	Potenciómetro	Cambiar	
		Tubos y flexibles	Cambiar	
		Overhaul de la bomba	Cambiar	
		V - Belt	Cambio de correas	Cambiar
		Motores hidráulicos	Tubos y flexibles	Cambiar
Cañerías hidráulicas	Overhaul de los motores	Cambiar		
		Tubos y flexibles	Cambiar	

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar igualmente las siguientes actividades:

- a) Control visual de todo el sistema.
- b) Control de aceites de lubricación e hidráulico.
- c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Programa de Mantenimiento Cada 15 años Para unidades AZIMUTALES				
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar	
Azimutal	Aceite lubricante	Cambio de aceite	Cambiar	
	Planetario de mando	Cambio de aceite	Cambiar	
		Cambio de flexibles	Cambiar	
	Caja superior	Sellos eje de entrada	Cambiar	
		Overhaul completo	Cambiar	
	Caja inferior	Sellos eje de salida	Cambiar	
		Anodos de Zinc	Cambiar	
	Helice y tobera	Overhaul completo	Cambiar	
		Anodos de Zinc	Cambiar	
	Cono soporte	Sellos	Cambiar	
	Tubo de gobierno	Overhaul completo	Cambiar	
Lineas de lubricación		Flexibles	Cambiar	
Embrague	Acoplamiento	Overhaul completo	Cambiar	
Sistema electrónico de gobierno	Sistema Co Piloto	Potenciómetro	Cambiar	
		Feedback unit	Potenciómetro	Cambiar
		Motor eléctrico de gob	Overhaul completo	Cambiar
		Bomba hidráulica	Tubos y flexibles	Cambiar
Sistema hidráulico de gobierno	Correas en V	Cambiar correas	Cambiar	
		Motores hidráulicos	Tubos y flexibles	Cambiar
		Cañerías hidráulicas	Tubos y flexibles	Cambiar
				Tubos y flexibles

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar igualmente las siguientes actividades:

- a) Control visual de todo el sistema.
- b) Control de aceites de lubricación e hidráulico.
- c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Rampas y su sistema hidráulico.

- Reparación de estructura de la rampa
- Reparación de las bisagras
- Reparación de cilindros hidráulicos
- Reparación de bombas hidráulicas
- Reparación de líneas hidráulicas y mangueras

Sistemas de Fondeo

Cabrestantes, Overhaul
Cadena de fondeo, Calibramiento y recambio de cadenas fuera de medida.
Anclas, Calibramiento y recambio si esta fuera de medida.

Sistemas de Navegación y Comunicaciones

Cambio de Baterías del Banco de los sistemas de navegación y comunicaciones.
Reparación o cambio de equipos por falla.

La nave debe reportar mensualmente a la Dirección de Obras Portuarias, en adelante e indistintamente DOP, los trabajos realizados de acuerdo con el sistema, en caso de incumplimiento en la realización de alguna verificación o rutina se deberán indicar sus causas.

7.2. MANTENIMIENTO MENOR

El objeto del sistema de mantenimiento es definir las mantenciones menores a realizar en las naves que pertenecen al Ministerio de Obras Públicas. Se pretende asegurar que los equipos, maquinarias y sistemas técnicos de la nave sean examinados en forma regular y periódica, de modo de evitar fallas o problemas técnicos que puedan derivar en riesgos operacionales o paradas de la nave no previstas y asegurar que estos equipos, maquinarias y sistemas técnicos se encuentren en todo momento operativo.

El intervalo de tiempo establecido en el sistema de mantenimiento depende de varios factores como son: los requerimientos de la sociedad clasificadora, recomendaciones del fabricante, experiencia, etc.

Las verificaciones y exámenes de las condiciones que incluyen todas las medidas de inspección y control requeridas para establecer la necesidad de aplicar acciones correctivas y preventivas para su buen funcionamiento.

Los mantenimientos **menores estándar** de una nave son:

Mantenimiento de estructura.

Mantenimiento de pintura por sectores
Reparación de escaleras, peldaños, pasamanos
Reparación de sala de pasajeros, puertas, mesas, sillas, asientos de pasajeros, baños y sus accesorios.

Motores Principales

Recambio de filtros, aceite, combustible, aire de acuerdo a recomendación del fabricante.
Cambio de mangueras de sistemas que se encuentren en mal estado y representen un peligro para el funcionamiento normal del motor
Recambio de Inyectores, según recomendación de fabricante.
Cambio de instrumentos de control que se dañen durante el funcionamiento.
Mantenimiento del sistema de alarmas 100% OPERATIVO en todo momento.
Mantenimiento del banco de baterías, cambio de baterías

Las frecuencias de estos trabajos dependen de las instrucciones de uso del fabricante

Grupos Auxiliares

Recambio de filtros, aceite, combustible, aire de acuerdo a recomendación del fabricante.
Cambio de mangueras de sistemas que se encuentren en mal estado y representen un peligro para el funcionamiento normal del motor
Recambio de Inyectores, según recomendación de fabricante.
Cambio de instrumentos de control que se dañen durante el funcionamiento.
Mantenimiento del sistema de alarmas 100% OPERATIVO en todo momento.
Mantenimiento del banco de baterías, cambio de baterías
Generador de Corriente
Cambio de instrumentos de control que se dañen durante su funcionamiento

Las frecuencias de estos trabajos dependen de las instrucciones de uso del fabricante

Sistemas de Propulsión azimutal (Schottel y/o Roll Royce)

- Mantenión de la Hélice, verificación de que el equipo no presente vibraciones producto de algún golpe en la hélice.
- Reparación de los componentes y accesorios del sistema propulsor producto de una falla o mal funcionamiento
- Cambio de aceite lubricante de acuerdo a recomendación de fabricante.
- Verificación de funcionamiento del embrague
- Cambio de instrumentos de control por fallas o mal funcionamiento
- Verificación del sistema hidráulico de gobierno, cambio de instrumentos de control por fallas o mal funcionamiento.

Los trabajos de mantención de los azimutales deben seguir las siguientes pautas:

Programa de Mantenimiento Semanal Para unidades AZIMUTALES			
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar
Azimutal	Aceite lubricante	Nivel de aceite	Revisar
	Motores planetarios	Nivel de aceite	Revisar
	Caja superior	Nivel de aceite	Revisar
Línea de transmisión	Freno	Test de funcionamiento	Revisar
Embrague	Acoplamiento	Drenaje del filtro	Limpiar
		Presión aire de servicio	Revisar
			Revisar
Sistema electrónico de gobierno	General	Test de funcionamiento de todo el sistema de gobierno y su sistema de alarmas	
	Sistema de Alarmas	Test de funcionamiento de alarmas	Revisar
	Modulo de Alarmas	Test de funcionamiento de alarmas	Revisar
	Sistema Piloto Automatico	Test de funcionamiento	Revisar
Sist. hid. de gob.	Aceite hidráulico	Nivel de aceite	Revisar

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar básicamente las siguientes actividades:

a) Control visual de todo el sistema.
 b) Control de aceites de lubricación o hidráulico.
 c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Programa de Mantenimiento Mensual Para unidades AZIMUTALES			
Equipo	Sistema	Descripción	Revisar / Limpiar / Cambiar
Línea de transmisión	Acoplamiento elastico	Estatus de los elementos elásticos	Revisar
	Acoplamiento elastico del eje	Verificación de daños (Revisar detalles en manual de servicio del equipo)	Revisar
		Reprobar pernos	Revisar
	Eje cardán	Test de funcionamiento, ruidos anormales o vibraciones (Revisar detalles en manual de servicio del equipo)	Revisar
	Freno	Test de presión	Limpiar
Embrague	Acoplamiento	Tubos y flexibles	Revisar
		Líneas de presión	Revisar
		Filtro de entrada	Revisar
Sistema electrónico de gobierno	General	Estado de cables y conexiones	Revisar
	Filtro del gabinete	Filtro de aire	Revisar
	Modulo sistema de alarmas	Chequeo del sistema de alarmas	Revisar
	Modulo sistema de alarmas	Chequeo del sistema de alarmas	Revisar
Sistema hidráulico de gobierno	Motor eléctrico gobierno	Limpieza	Revisar
	Bomba hidráulica	Filtros y conexiones	Revisar
	V - Belt	Tubos y flexibles	Revisar
		Test de tensión y alineamiento	Revisar
	Motores hidráulicos	Filtros y conexiones	Revisar
	Cañerías hidráulicas	Tubos y flexibles	Revisar
Test de presión		Revisar	
Sist. Enfriamiento	Intercambiador de calor	Tubos y flexibles	Revisar
	Intercambiador de calor	Intercambiador de calor	Revisar

Además de las inspecciones recomendadas por el fabricante, en los intervalos mencionados, se deberá realizar básicamente las siguientes actividades:

a) Control visual de todo el sistema.
 b) Control de aceites de lubricación o hidráulico.
 c) Test de funcionamiento de gobierno y sistema de alarmas.

Rampas y su sistema hidráulico.

- Reparación de Flaps, por uso
- Engrase periódico de las bisagras
- Verificación de sellos de cilindros hidráulicos
- Verificación del funcionamiento de bombas hidráulicas
- Cambio de mangueras en el circuito por falla de alguna

Sistemas de Fondeo

- Cabrestantes, Verificación periódico de funcionamiento, engrase
- Cadena de fondeo, cambio por falla en alguna maniobra.
- Anclas, cambio o reposición en caso de falla en maniobra.

Sistemas de Navegación y comunicaciones

Verificación Periódica de funcionamientos de equipos, radar, ecosonda, gps; reparación de estos por fallas, cambios de antenas.

Cambio de elementos de control en mal estado

Verificación periódica de funcionamiento de equipos, radio VHF, HF, NAVTEX; reparación de estos por falla, cambio de antenas.

Mantenimiento periódico del banco de baterías del sistema de comunicaciones, cambio de baterías, del cargador.

Cambio de ampolletas de las luces de navegación

La Empresa adjudicataria debe reportar mensualmente a la DOP los trabajos realizados de acuerdo con el sistema, en caso de incumplimiento en la realización de alguna verificación o rutina se deberán indicar sus causas, sin perjuicio del derecho del MOP de exigir su cumplimiento, o bien ejecutarla por sí o por terceros a expensas de la Empresa adjudicataria o en cualquier evento con indemnización de perjuicios.

ANEXO N° 15
CONTRIBUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA DE PUERTO IRÁNEZ
POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS DEL MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS AL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DE SUBSIDIO A LA
PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE LACUSTRE LAGO GENERAL
CARRERA.

El Ministerio de Obras Públicas a través de la Dirección de Obras Portuarias, en adelante el MOP o la DOP, en el contexto de sus obligaciones asociadas a la conectividad del territorio nacional y de propiciar la continuidad de caminos, pone a disposición de la empresa adjudicataria, la administración y operación de la infraestructura portuaria existente, para la prestación del servicio de transporte objeto de este contrato. Se entenderá por infraestructura portuaria las Obras portuarias y los Activos menores que forman parte de ellas. La empresa adjudicataria debe usar y operar adecuadamente la infraestructura portuaria, pues esto determinará el grado de mantenimiento y eventuales reparaciones mayores que se requieran.

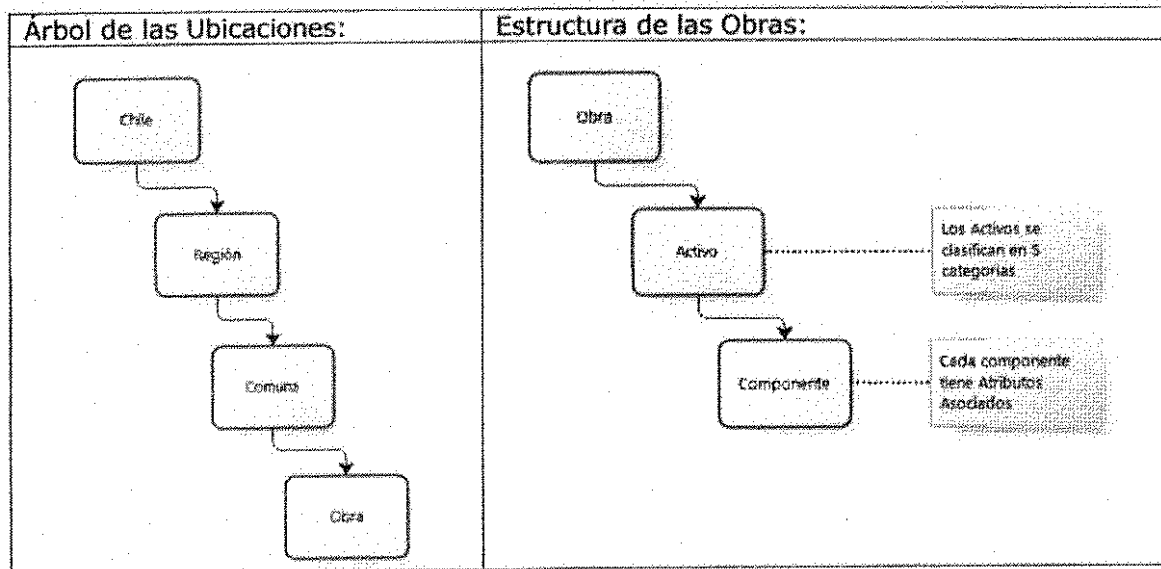
La empresa adjudicataria mantendrá la infraestructura e instalaciones de propiedad fiscal construidos por el Ministerio de Obras Públicas, en adelante "MOP", siendo además, de su exclusivo cargo los costos de suministro de servicios básicos a partir de la fecha de entrega de la Infraestructura Portuaria de Conectividad.

1. MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

1.1 TIPOLOGÍA FUNCIONAL DE INFRAESTRUCTURA DOP

La Dirección de Obras Portuarias ha definido una Tipología Funcional de su Infraestructura, de manera de contar con una estructura modular y ordenada de las diferentes partes que componen sus obras. Esto permitirá disponer de una cantidad de componentes finitos y preestablecidos generando menos dispersión de la información.

La estructura se descompone de la siguiente manera:



Activos y Componentes:

Como principal grupo de estructuración, se definió Activos y Componentes conforme a la tabla que sigue:

CLASIFICACIÓN GENERAL	ACTIVOS	TÍPICA CLASIFICACION DOP USADA EN SUS CONTRATOS
Atraque y Desembarque	Cabezo de Muelle Puente de Acceso Malecón Atracadero Rampa Pontón Pasarela de Acceso Plataforma Especial Estructura Travel-Lift	Obras Marítimas
Protección y Abrigo	Duque de Alba Defensa Costera Dique Espigón Muro de Defensa Costero	
Obras Terrestres	Edificación Explanada y Superficie	Obras Terrestres
Obras de Paseo Costero Operación Marítimo-Portuaria	Playa Vía de Navegación	Obras de Operación Marítima

1.2 PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA "CONECTIVIDAD"

Objetivo del Programa de Infraestructura Portuaria de Conectividad es proveer de servicios integrales de transporte marítimo, fluvial y lacustre, tanto de pasajeros como de carga, con mejor calidad de servicio".

Las obras del Programa permiten garantizar la conectividad de zonas aisladas y el intercambio bimodal de transporte. Además considera infraestructura terrestre para el resguardo de las personas durante los tiempos de espera a través de Refugios o Terminales de pasajeros."

1.2.1 PRINCIPALES OBRAS QUE CONSIDERA EL PROGRAMA

Obras Marítimas:

- Rampas
- Muelles
- Atracaderos (Paralelos a la costa)
- Embarcaderos (Compuestos de Muelles, Rampas o Atracaderos)
- Defensas Costeras

Asimismo, forma parte del programa toda la infraestructura terrestre de apoyo:

Obras Terrestres

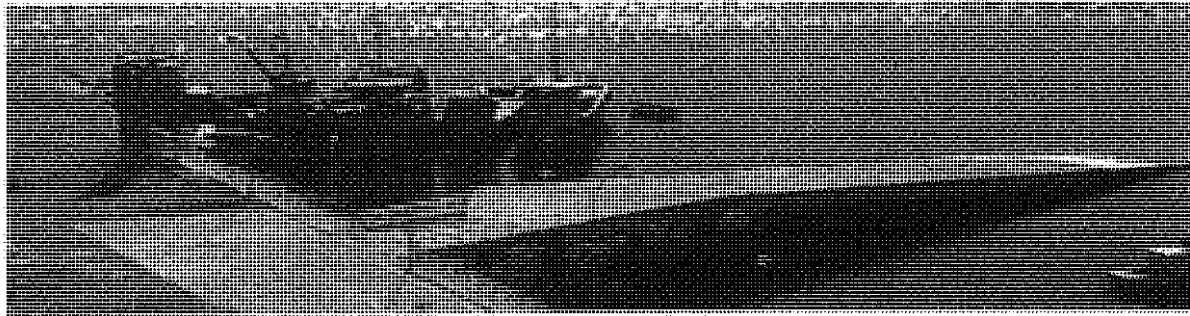
- Explanadas y Superficies
- Edificaciones (Refugios, Terminales)

1.2.2 DEFINICIONES DE ACTIVOS MÁS COMUNES

Rampas:

Son obras diseñadas para el atraque de embarcaciones, y la transferencia de carga, que se realiza en planos inclinados que permiten absorber las variaciones de nivel de los cuerpos de agua en donde se encuentran emplazadas.

Estas estructuras se internan en los cuerpos de agua, generalmente perpendicular o anguladas respecto de la línea de costa. Sirven para embarcar personas y facilitar la transferencia de carga desde embarcaciones como barcas, transbordadores, lanchas y botes. Se pueden estructurar en hormigón, madera, acero o combinaciones de estos materiales; pueden estar fundadas sobre la base de pilotes de hormigón o acero, o directamente sobre el fondo marino. La estructura superior puede ser en base a una losa prefabricada o realizada en sitio, y cuentan con accesorios como por ejemplo: bitas, cantoneras, pernos, argollones.



Muelles:

Son obras diseñadas para el atraque de embarcaciones, donde la transferencia de carga se realiza en un plano horizontal. Los Muelles pueden ser marginales o malecones, es decir, son paralelos a la costa, como también pueden ser de penetración o perpendiculares a la costa. No obstante lo anterior, el concepto "Muelle" suele utilizarse como aquella estructura que penetra en los cuerpos de agua con alguna angulación o perpendicular.

Los muelles pueden ser estructurados en base a bloques, cajones, pilotes, pontones flotantes, etc. Y en lo referente a materiales, pueden construirse con madera, hormigón o acero, o una combinación de éstos.

Desde el punto de vista de los servicios, pueden contar con equipos para facilitar la transferencia de carga y servicios a la nave como abastecimiento de agua, combustibles, energía eléctrica.

Los muelles cuentan con accesorios, como por ejemplo: bitas, escalas de gato, cornamusas, defensas de goma, defensas de madera, pernos, riostras, placas de apoyo, barandas, barbancas, así como también pueden contar con servicios como agua potable, red de combustible, red eléctrica, iluminación, etc.

Muelles Atracaderos:

Son obras que cumplen con las mismas condiciones indicadas respecto de los "Muelles", pero que generalmente se asocian con estructuras paralelas a la costa.

Defensas Costeras:

Por lo general, estas obras se diseñan para defender espacios o estructuras que están expuestas al oleaje, marejadas, corrientes o cualquier otra acción de los cuerpos de agua. Pueden ser ubicadas en diferentes direcciones respecto del borde que protegen y pueden ser estructuradas como paramentos verticales, o paredes inclinadas, las que se pueden construir con materiales tan variados como tablestacas, bloques de hormigón, enrocados, gaviones de alambre, etc. Su diseño dependerá de las condiciones de los cuerpos de agua, de las estructuras a defender, y otras funciones que se considere deban cumplir.

Explanada:

Corresponde al área relativamente pareja sobre la cual se realizan actividades del puerto o terminal; sobre ella están emplazadas todas las edificaciones de apoyo. Su confinamiento se realiza generalmente a través de muros de confinamiento y enrocados de protección. Se construyen de tierra, asfalto u hormigón

Refugio:

Recinto destinado a proteger del clima a las personas que esperan o están en tránsito durante el proceso de abordaje o descenso desde las embarcaciones.

Su estructuración y dimensiones varían dependiendo de las condiciones tanto del lugar, rutas y envergadura del servicio, pudiendo ser pequeños o de gran magnitud, e incluir servicios o apoyo diverso a las personas. Predomina la estructura de madera sobre cimientos de hormigón, si bien esto puede variar.

Son de especial importancia en la zona sur y austral, trayectos entre islas y lugares de difícil acceso.

1.3. USO Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA.

El alto costo de las instalaciones construidas por la Dirección de Obras Portuarias y que son entregadas a la comunidad y/u organizaciones beneficiadas, exige disponer de una reglamentación sobre el modo de actuar relativo a la mantención y conservación de estas obras.

Preservar una obra portuaria o costera incluye acciones y trabajos, ya sean rutinarios, extraordinarios o periódicos de corto y largo plazo, los cuales son necesarios para mantener un nivel de servicio adecuado a cada obra.

Todos los trabajos de conservación y/o mantención que se realicen sobre la infraestructura deben ser informados a la Dirección de Obras Portuarias; la calidad de estos trabajos y los materiales que se utilicen en ellos deben ser iguales o superiores a los que existan en las obras, y si estos no existiesen, de una calidad a lo menos mediana, aprobada por la DOP.

1.3.1 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Serán todas aquellas acciones y trabajos necesarios para preservar un activo físico de infraestructura que producto de su uso tiene algún grado de desgaste o deterioro; y que se debe mantener y/o llevar a una condición igual o la más cercana a la que tenía originalmente, generalmente se realizarán trabajos rutinarios y otros periódicos o extraordinarios en el corto y mediano plazo, los cuales son necesarios para proveer un nivel de servicio adecuado a los objetivos de cada Obra.

Se destacan, entre otros:

- Limpiezas.
- Ajustes, aprietes, calibraciones.
- Barnices o Pinturas.
- Recambio de elementos y componentes (Equipamiento menor y Accesorios).
- Reparaciones simples.
- Mantenciones en servicios de electricidad, agua potable, alcantarillado o de energía (cumpliendo la normativa respectiva).

Estos trabajos se especifican en el Suplemento B: Pautas Mínimas de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria.

1.3.2 OPERACIONES DE CONSERVACIÓN

La conservación consiste en ejecutar acciones mayores y específicas para recuperar un estándar de nivel de servicio que se ha perdido, e implica generalmente dar soluciones a deterioros estructurales de la infraestructura, y a otros que por su complejidad sean determinados por la Dirección de Obras Portuarias.

Los trabajos de conservación implican una mayor complejidad que la mantención, descrita en el numeral precedente, razón por la cual serán ejecutados por la Dirección de Obras Portuarias. No obstante lo anterior, y en aquellos casos en que las circunstancias así lo aconsejen, estos podrán ser ejecutados por la empresa adjudicataria o por terceros, bajo responsabilidad de la primera, con expresa autorización de la Dirección de Obras Portuarias.

1.4 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO POR ELEMENTO

Se entrega a continuación un programa de actividades de mantenimiento que deberán ser realizadas por la empresa adjudicataria, teniendo en consideración que además se deberá respetar las instrucciones de fabricantes y proveedores. Este listado de acciones puede ser modificado, con aprobación expresa de la DOP, según las características específicas de cada zona en donde se requiera la mantención:

FRECUENCIA ESTIMADA DE INSPECCIÓN Y MANTENCIÓN

Ítem	Elemento	Acción de Mantenición	Unidad	Costo Unitario (U.F.)	Frecuencia mínima de Inspección por parte de la Empresa	Frecuencia mínima de Mantenición por parte de la Empresa (Años)
1	OBRA PORTUARIA	Limpieza	Nº		1 vez al año	1
		Reemplazo	Nº			5
	Anodo de Sacrificio	Reemplazo	Nº		1 vez al año	5 a 10
		Limpieza	Nº		1 vez al año	2
	Argollón de Acero	Reemplazo	Nº			10
		Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	2 a 5
	Baranda de Acero	Reemplazo	Kg			20
		Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	2 a 5
	Bita de Acero	Limpieza	ML		Cada 2 años	2 a 5
		Reemplazo	Kg			15
	Cadenas de Fondeo	Limpieza	M2		Cada 2 años	5
		Reparación menor	M2			10
	Cajón, loseta o Muro de Hormigón Armado	Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	5
		Reemplazo	Kg			10 a 15
	Cantонера de Acero	Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	2 a 5
		Reemplazo	Kg			10 a 15
	Cornamuza de Acero	Preservante creosota	M2		1 vez al año	2 a 5
		Reemplazo Maderas	Pulg			5 a 8
	Elementos de Madera	Reemplazo Maderas con Preservantes al vacío	Pulg			10
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	5 a 10
	Defensas de Goma	Reemplazo	Nº		1 vez al año	5
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	5
	Defensas de Neumáticos	Reemplazo	Nº		1 vez al año	5
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	5
	Dolos o tetrápodos de Hormigón Escala de Gato de Acero	Protección Anticorrosiva	Nº M2		Cada 2 años 1 vez al año	20 a 25 2 a 5
		Reemplazo	Kg			10
	Funda de Hormigón Gavión de Alambres Plastificados	Reemplazo	M3		1 vez al año	10 a 15
		Reparación parcial	M2		1 vez al año	5
	Losa de Hormigón Armado	Reemplazo	M3			10 a 15
		Reparación en caso de fisuras menores	M2		2 veces al año	Según daño
	Muertos de Acero (Anclas)	Reemplazo	Kg		Cada 5 años	15 a 20
		Limpieza	M2		Cada 2 años	5
	Muertos de Hormigón	Reemplazo	M3		Cada 2 años	20 a 25
		Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	3
	Parrillas de Acero	Reemplazo	Kg			10
		Ajuste	Nº		1 vez al año	1
	Pernos	Reemplazo	Kg			5 a 10
		Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	5
	Pilote de Acero					

FRECUENCIA ESTIMADA DE INSPECCIÓN Y MANTENCIÓN

Item	Elemento	Acción de Mantención	Unidad	Costo Unitario (U.F.)	Frecuencia mínima de Inspección por parte de la Empresa	Frecuencia mínima de Mantención por parte de la Empresa (Años)
	Pilote de Hormigón	Reparación Parcial	M2		1 vez al año	10
	Pontón de Acero	Protección Anticorrosiva	M2		2 veces al año	5
	Portadefensa de Acero	Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	5
	Riel	Reemplazo Limpieza	Kg ML		Mensual	10 Cada 3 meses
	Roca	Cambio de clips y pernos Reubicar y/o reponer en caso de desplazamiento	ML M3		1 vez al año	5 10
	Sacos de Hormigón	Reemplazar en caso de desplazamiento	M3		Cada 5 años	10
	Tablaestaca de Acero	Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	5
	Tablaestaca Plástica	Limpieza	M2		1 vez al año	2
	Vigas de Acero	Protección Anticorrosiva	M2		1 vez al año	5
	Vigas de Hormigón	Reparación en caso de fisuras menores	M2		2 veces al año	Según daño
2	OTROS SERVICIOS BASICOS					
	Red Interna de Agua Potable					
	Fitting WC	Reemplazo	Nº		Permanente	3
	Llave de Bola	Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Llave de Ducha	Cambio de goma	Nº		Permanente	1
		Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Llave de Lavaplatos	Cambio de goma	Nº		Permanente	1
		Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Llave de Lavatorio	Cambio de goma	Nº		Permanente	1
		Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Llave de Paso	Cambio de goma	Nº		Permanente	1
		Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Llave jardín	Cambio de goma	Nº		Permanente	1
		Reemplazo	Nº		Permanente	5
	Red de Alcantarillado					
	Cámara Decantadora e Interceptora	Limpieza	Nº		6 meses	1
		Reemplazo	Nº		6 meses	10
	Cámara Inspección tipo domiciliaria	Limpieza	Nº		6 meses	1
		Reemplazo	Nº		6 meses	15 a 20

FRECUENCIA ESTIMADA DE INSPECCION Y MANTENCIÓN

Item	Elemento	Acción de Mantención	Unidad	Costo Unitario (U.F.)	Frecuencia mínima de Inspección por parte de la Empresa	Frecuencia mínima de Mantención por parte de la Empresa (Años)
	Fosa Séptica	Limpieza	Nº		6 meses	Según diseño
		Reemplazo	Nº		6 meses	20
	Planta Elevadora	Limpieza	Nº		1 vez al año	1
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	20 a 25
	Resumidero	Limpieza	Nº		6 meses	2 veces al año
		Reemplazo	Nº		6 meses	15 a 20
	Sifón Lavaplatos	Limpieza	Nº		6 meses	2 veces al año
		Reemplazo	Nº		6 meses	5
	Sifón Lavatorio	Limpieza	Nº		6 meses	2 años
		Reemplazo	Nº		6 meses	5
	Impulsión Aguas Servidas					
	Cambio anillos bombas		Gl		Según fabricantes	Según Fabricantes
	Cambio bombas		Gl		Según fabricantes	Según Fabricantes
	Reprogramación bombas		Gl		Según fabricantes	Según fabricantes
	Revisión tablero control		Gl		Según fabricantes	Según fabricantes
	Revisión técnica bombas		Gl		Según fabricantes	Según Fabricantes
	Red Eléctrica					
	Enchufes	Reaprete	Nº		1 vez al año	1
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	10 a 15
	Equipos de iluminación	Reaprete	Nº		1 vez al año	1
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	10 a 15
	Interruptores	Reaprete	Nº		1 vez al año	1
		Reemplazo	Nº		1 vez al año	10 a 15
	Artefactos Sanitarios					
	Batería Ducha in situ	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Calefont	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Ducha	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Lavamanos	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Lavaplatos	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Receptáculo de ducha	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	WC	Reemplazo	Nº		Permanente	10 a 20
	Accesorios de Baño					
	Barra ducha cromada	Reemplazo	Nº		Permanente	2
	Espejo mural	Reemplazo	Nº		Permanente	2

FRECUENCIA ESTIMADA DE INSPECCION Y MANTENCIÓN

Item	Elemento	Acción de Mantención	Unidad	Costo Unitario	Frecuencia mínima de Inspección por parte de la Empresa	Frecuencia mínima de Mantención por parte de la Empresa
	Porta rollos	Reemplazo	Nº	Permanente		2
	Porta toallas	Reemplazo	Nº	Permanente		2
3 ELEMENTOS DE EDIFICACIONES						
	Adoquín	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Antióxido	Pintar	M2	1 vez al año		2
	Asbesto cemento	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Azulejos	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Cerámico antideslizante	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Cholguán	Cambiar	M2	1 vez al año		Según daño
	Flexit	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Guardapolvo	Reparación	M	1 vez al año		Según daño
	Látex	Pintar	M2	1 vez al año		2
	Masisa	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Oleo opaco	Pintar	M2	1 vez al año		2
	Quincallerías	Lubricar	Nº	6 meses		2 veces al año
		Reemplazo	Nº	6 meses		10 años
	Rejas metálicas	Pintar	M2	1 vez al año		2
	Techumbre y Cubiertas	Pintar	M2	Cada 2 años		2
		Reemplazo	M2	Cada 2 años		10 a 15
URBANIZACION						
	Aceras	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Adocretos	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Carpeta de Rodado	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Pavimento de Asfalto	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Pavimento de Hormigón	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Soleras	Reparación	M	1 vez al año		Según daño
	Suelo Cemento	Reparación	M2	1 vez al año		Según daño
	Zarpas	Reparación	M	1 vez al año		Según daño
4 EQUIPOS						
	Cables	Reemplazo	M	1 vez al año		Según fabricante
	Carro de Varado	Engrase	Nº	1 vez al mes		1 vez al mes
		Lavado	Nº			Después de uso
		Pintura	M2	1 vez al año		2
	Grúa Hidráulica	Engrase	Nº	1 vez al mes		1 vez al mes
		Pintura	M2	1 vez al año		2
	Wuinche	Engrase	Nº	1 vez al mes		1 vez al mes
		Pintura	M2	1 vez al año		3

FRECUENCIA ESTIMADA DE INSPECCION Y MANTENCIÓN

Item	Elemento	Acción de Mantenición	Unidad	Costo Unitario	Frecuencia mínima de Inspección por parte de la Empresa	Frecuencia mínima de Mantenición por parte de la Empresa
	Pescante de Acero	Engrase	Nº		1 vez al mes	1 vez al mes
		Pintura	M2		1 vez al año	2
	Travel lift	Engrase	Nº		1 vez al mes	1 vez al mes
		Pintura	M2		1 vez al año	2

La empresa adjudicataria será responsable del mantenimiento de toda la infraestructura portuaria contenida en el área de la explotación del contrato, siendo de cargo de la Dirección de Obras Portuarias, su conservación, en conformidad a lo señalado en el presente Anexo. Ello sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo segundo del punto 1.3.2 del presente anexo.

La empresa adjudicataria deberá elaborar en un plazo de 30 días contados desde la fecha de inicio del contrato, un " Manual de uso y Operación y Manual de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria", el cual deberá contener los procedimientos que se llevarán a cabo para mantener la Infraestructura Portuaria en buenas condiciones físicas y funcionales, de manera que las condiciones de seguridad y operación del contrato sean normales y conforme a los estándares de servicios fijados por el presente anexo.

El manual deberá ser sometido a aprobación de la Dirección Regional de Obras Portuarias en un plazo de 5 días hábiles contados desde el vencimiento del plazo de 30 días señalado inicialmente. En caso de existir observaciones por parte de la DOP, esta deberá hacérselas presente a la empresa adjudicataria por escrito, concediéndole un plazo para su corrección.

Los criterios y normas técnicas que se adopten en el manual deberán asegurar en todo momento y por el período que dure el contrato, que éste se cumpla, y que al término del mismo se restituyan a la DOP la Infraestructura Portuaria aportada, si correspondiere, en iguales o mejores condiciones a aquellas en que fueron recibidas, asegurando que puedan seguir siendo utilizadas con normalidad, conforme a su uso común.

El manual en lo que respecta a infraestructura portuaria, debe realizarse conforme a las Pautas Mínimas de uso y Operación y Manual de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria, Suplemento A; y Pautas Mínimas de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria, Suplemento B, contenidas en el presente contrato.

Asimismo, deberá contener un programa anual de mantenimiento de las obras, debiendo incluir y considerar a lo menos:

1. Un cronograma con las operaciones de mantenimiento y la cuantificación y valoración de las actividades y labores necesarias de ejecutar para el mantenimiento de toda la infraestructura portuaria.
2. Manual de Uso y Operación de Infraestructura Portuaria.
3. Manual de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria.
4. Pautas de diseño de mantenimiento de infraestructura portuaria contenidas en el Manual de Conservación para Dirección de Obras Portuarias Región de Aysén.

1.5. ENTREGA DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA POR PARTE DE LA DOP

La DOP entregará en uso a la empresa adjudicataria, la administración y explotación de la infraestructura portuaria involucrada en la prestación de los servicios objeto de este contrato, la cual sólo podrá ser destinada a los fines previstos en este contrato. Sin perjuicio de lo anterior, la DOP podrá también utilizar dicha infraestructura, en la medida que no interfiera con los servicios propios del contrato.

La DOP designará un/a Inspector/a Fiscal a cargo del Contrato, quien será responsable del cumplimiento de dicho contrato y podrá inspeccionar el uso, operación y el mantenimiento de la infraestructura. Asimismo la empresa adjudicataria deberá mantener un Libro de Inspecciones por cada Obra de Infraestructura portuaria entregada.

La infraestructura será entregada en el estado que se describe en la **Tabla N°1** incluida en este Anexo, y dentro del plazo que se señala en la misma.

Tabla N° 1: Terminales Portuarios Menores a Entregar para la Operación del Contrato

Localidad:	Terminal Portuario Menor	Año Construcción y Estado de Conservación	Plazo de Entrega
Puerto Ibáñez	Rampa Opaca de hormigón	1993/ Regular	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Rampa Mixta (Opaca y Transparente)	2016/ Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Explanada de servicios pavimentada (adcretos): estacionamientos, pistas de espera, iluminación exterior	2016/ Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Terminal de pasajeros y Edificio Venta de Pasajes y recepción/entrega equipaje	2016/Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Sala de Basura y Residuos Oleosos	2016/Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Muelle: Estructura transparente	2016/Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Equipamiento Sanitario: redes de alcantarillado, planta elevadora y red de agua potable	2016/Bueno	Inicio de Operación
Puerto Ibáñez	Red de Calefacción Central, alimentada a gas	2016/Bueno	Inicio de Operación

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria mantener la infraestructura y sus instalaciones, en el estado en el cual fueron entregadas, velando por la continuidad del servicio, lo que será de su exclusivo costo y cargo, entendiéndose comprendidos en ella los costos de suministros de servicios eléctricos, agua potable y gas, en caso de corresponder, todo ello a partir de la fecha de entrega de la infraestructura y en conformidad con los estándares de Uso, Operación y Mantenimiento establecidos por la DOP.

La entrega de la infraestructura se realizará, dentro de los diez días hábiles siguientes al inicio de las operaciones, por medio de un acta de entrega confeccionada por la DOP, en la cual se indicará la fecha exacta de la entrega, y el estado de la infraestructura entregada.

El representante legal de la empresa adjudicataria, o la persona que él designe para estos efectos, informada previamente por escrito a la DOP, declarará recibir la infraestructura conforme a lo que en dicho documento se señale, declarando conocer y aceptar el estado de la misma, sin ulterior reclamo por este concepto.

El lugar, día y hora de realización del acto de entrega será notificado por la DOP, por escrito a la empresa adjudicataria.

Para tales efectos, se anexan los siguientes documentos:

- a) Lista de los planos de diseño y de las especificaciones de los terminales portuarios
- b) Suplemento A: Pautas Mínimas de Uso y Operación de Infraestructura Portuaria
- c) Suplemento B: Pautas Mínimas de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria
- d) Manual de Conservación para Dirección de Obras Portuarias Región de Aysén.

1.6 DERECHO Y DEBER DE INSPECCIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LA DOP

Durante los primeros 30 días de iniciado el Contrato, el/la Inspector/a Fiscal designado para dichos efectos deberá realizar la inspección de toda la Obra y sus Activos para levantar el estado y condiciones en que se encuentren, y así ajustar la programación del mantenimiento y posibles condiciones al uso y operación, debiendo entregar un informe de dicha inspección, el que deberá ser remitido a la Dirección Regional DOP y puesto en conocimiento de la empresa adjudicataria.

En ejercicio de esta facultad, la DOP, por medio de quien hubiere designado para estos efectos, podrá representar a la empresa adjudicataria las deficiencias, observaciones o incumplimientos en que hubiera incurrido, mediante anotación en un libro de inspecciones que la empresa adjudicataria deberá mantener con este propósito, o bien, representar dichas deficiencias, observaciones o incumplimientos a la Intendencia Regional de Aysén, para que este adopte las medidas necesarias para su corrección.

Asimismo, durante la vigencia del Contrato, y en cualquier momento la DOP tendrá el derecho a inspeccionar las condiciones de uso, la operación y el estado de mantenimiento de la infraestructura, y será realizado por el/la inspector/a fiscal designado para el Contrato, y consignar las observaciones en el libro de inspecciones conforme a lo establecido en el párrafo anterior.

En el caso de extinción del contrato, al menos 3 meses previos al término del mismo, el/la Inspector/a Fiscal efectuará una inspección de toda la Obra y sus Activos para levantar el estado y condiciones en que se encuentren, debiendo entregar un informe de dicha inspección de manera de determinar las acciones necesarias y los plazos de ejecución de ellas para la continuidad del servicio de la obra en el tiempo.

1.7. INFRACCIONES A LO DISPUESTO POR LA DOP, EN PARTICULAR AL DEBER DE MANTENIMIENTO.

La no corrección por parte de la empresa adjudicataria, de las deficiencias, observaciones o incumplimientos que hubieren sido representados por parte de la DOP, por sí mismo mediante anotación en el libro respectivo, o a través de la Intendencia Regional de Aysén, dentro del plazo que se hubiere establecido para ello, dará a la DOP el derecho alternativo de requerir a la empresa adjudicataria el pago de los gastos y perjuicios que ello le irrogare, o bien, de realizar las labores que sean necesarias para corregir las deficiencias, observaciones o incumplimientos por sí o a través de terceros, con cargo a la empresa adjudicataria. Lo anterior, sin perjuicio de la posibilidad de aplicar a título de pena, un recargo que podrá equivaler hasta al 50% del valor que hubiere reportado a la DOP el llevar a cabo dichas labores, y de las multas por incumplimientos de contrato aplicadas por la Intendencia Regional de Aysén, conforme a lo dispuesto en las bases de licitación.

Para efectos de lo dispuesto precedentemente, la Dirección de Obras Portuarias, deberá notificar del incumplimiento en que hubiera incurrido la empresa adjudicataria a la Intendencia Regional de Aysén, quien en definitiva deberá proceder a la aplicación de las sanciones que correspondan, a propuesta de la DOP.

1.8. PÓLIZAS

1.8.1 DE INCENDIO CON CLÁUSULAS ADICIONALES.

Previo a la fecha de entrega del terminal portuario de Puerto Ibáñez, la empresa adjudicataria deberá contratar y entregar una póliza de incendio con cláusulas adicionales, que cubran los riesgos catastróficos que ocurran durante la explotación de la Infraestructura Portuaria, que hayan sido aportadas por la DOP. Dichas pólizas deberán incluir la cobertura de los perjuicios por actos maliciosos y disturbios populares.

Las pólizas podrán contratarse en forma anual, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de la que se encuentre vigente. El beneficiario de estas pólizas será la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas.

A su vez, en todas y cada una de estas pólizas deberá constar el pago al contado de las respectivas primas, debiendo cumplir las condiciones establecidas en el párrafo primero de este punto.

Cada una de las pólizas deberá comprender las coberturas que se indican en los párrafos siguientes, según cada código mencionado, o coberturas al menos equivalentes a cada uno de ellos.

Esta póliza de incendio (pol 1 90 006) deberá considerar además las siguientes cláusulas:

- Daños materiales por filtración de lluvias, inundación y desbordamiento de cauces (cad 1 90 015).
- Daños materiales causados por viento (cad 1 90 014).
- Daños materiales a consecuencia de avalanchas, aluviones y deslizamientos (cad 1 90 017).
- Daños materiales causados por roturas de cañerías o por desbordamiento de estanques matrices (cad 1 90 009).
- Daños materiales causados por explosión (cad 1 91 004).
- Daños materiales causados por vehículos motorizados (cad 1 90 008).
- Daños materiales causados por aeronaves (cad 1 90 007).
- Incendio y explosión a consecuencia directa de huelga, desorden popular o actos terroristas (cad 1 90 011).
- Daños materiales a consecuencia directa de huelga o desorden popular (cad 1 90 012).
- Saqueo durante huelga o desorden popular (cad 1 91 013).
- Incendio a consecuencia de fenómenos de la naturaleza, excepto sismo (cad 1 91 003).
- Incendio a consecuencia de sismo (cad 1 91 002).
- Daños materiales causados por sismo (1 90 019).
- Daños materiales por incendio a causa de combustión espontánea (cad 1 90 021).
- Daños materiales causados por salida de mar (cad 1 90 016).
- Daños materiales causados por peso de nieve o hielo (cad 1 90 024).
- Daños materiales por choque o colisión con objetos fijos o flotantes, incluyendo naves (cad 1 90 023).
- Daños materiales causados por colapso de edificios (1 92 029).
- Remoción de escombros (cad 1 90 025).
- Daños por sismo

La póliza de incendio con cláusulas adicionales, en la etapa de explotación, se basará en los valores de reposición de las obras, expresados en unidades reajustables. En ningún caso se aceptarán estimaciones de pérdidas máximas para el efecto de las contrataciones de los seguros que consideren valores residuales o depreciados de la obra.

Con todo, la póliza deberá contener en forma explícita y obligatoriamente cláusulas de rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia de los derechos de subrogación respecto de los asegurados y beneficiarios, debe contemplar gastos de aceleración y una cláusula que indique la imposibilidad de cancelar, modificar, suspender o dar término al seguro por parte de la empresa sin la aprobación por escrito del MOP, y demás condiciones que aseguren una adecuada cobertura de los riesgos. Dicha póliza podrá contemplar un deducible no superior al 2% del valor asegurado.

La póliza de incendio con cláusulas adicionales no podrá estar incluida en otras, debiendo entregarse en forma separada.

En caso de siniestro, la diferencia producida entre el valor de la reconstrucción de la obra y el valor pagado por el seguro respectivo (entendido éste como el monto cubierto por el seguro menos el deducible), para el caso que lo hubiere, la Empresa adjudicataria pagará el 100% de dicha diferencia.

La DOP rechazará la póliza de incendio con cláusulas adicionales si éstas no cumplen los requisitos mínimos que aseguren una efectiva cobertura de los riesgos de la obra.

Cualquier liquidación de las compañías de seguros que se realice con cargo a esta póliza deberá ser presentada a la DOP para su aprobación.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria hacer las gestiones ante las compañías de seguro para que se efectúen los pagos por los daños producidos. La no denuncia del siniestro y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por parte de la empresa adjudicataria, será causal de incumplimiento del contrato.

El incumplimiento de las obligaciones emanadas de este numeral traerán consigo las multas dispuestas en las bases de licitación, sin perjuicio de las acciones civiles que puedan seguirse contra la empresa adjudicataria por eventuales perjuicios.

1.8.2 PÓLIZA POR RESPONSABILIDAD CIVIL

La empresa adjudicataria deberá adoptar, mientras dure el contrato, todas las medidas para evitar daños a terceros y al personal. Igualmente, deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a la propiedad de terceros y al medio ambiente durante la ejecución del contrato.

La empresa adjudicataria será la única responsable de todo daño o perjuicio, de cualquier naturaleza, que con motivo de la operación del contrato se cause a terceros, a la propiedad de terceros o al medio ambiente.

Previo a la fecha de entrega del terminal portuario de Puerto Ibañez, el operador deberá entregar una póliza de seguro, a favor de la Dirección de Obras Portuarias del Ministerio de Obras Públicas, por un monto mínimo en UF (Unidades de Fomento) equivalente a \$500.000.000.- (quinientos millones de pesos), con un deducible máximo del 1%, pagada al contado, y que cubrirá la responsabilidad civil que se origine durante la vigencia del contrato, y las eventuales indemnizaciones que la DOP, o la empresa adjudicataria se encontrasen obligados a pagar por daños que, con motivo de las actividades de operación de la infraestructura, sufran terceros en sus bienes y/o en sus personas, y que hubiesen acontecido dentro del área en que se desarrolla el contrato.

Las pólizas por responsabilidad civil, durante la operación, deberán contratarse en forma anual o por períodos mayores, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de la que se encuentre vigente. En estas pólizas, además, deberá constar el pago al contado de las mismas. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria mantener vigente el Seguro por Responsabilidad Civil por daños a terceros durante todo el plazo que dure el contrato.

Las pólizas de responsabilidad civil del período de operación deberán contener en forma explícita cláusulas de responsabilidad civil cruzada, rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia a los derechos de subrogación, exclusiones y una indicación de la imposibilidad de modificar, suspender, pagar o dar término al seguro por parte de la empresa adjudicataria sin la aprobación por escrito de la DOP, y demás condiciones que aseguren una adecuada cobertura de riesgo.

En el evento que el DOP se encontrase obligado a pagar algún tipo de indemnización por daños a terceros, producto de la ejecución del contrato, la empresa adjudicataria será responsable pecuniariamente de la totalidad de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la póliza y los daños que efectivamente deban ser indemnizados o reparados, en caso que la cuantía de la póliza no fuera suficiente para pagar dichas indemnizaciones. Este pago de la diferencia deberá ser realizado por la empresa adjudicataria a la DOP, 10 días antes de la fecha en que la DOP tenga que realizar dicho pago por concepto de indemnización por daños a terceros. El incumplimiento de esta obligación hará responsable a la empresa adjudicataria de indemnizar perjuicios a la DOP.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria hacer todas las gestiones ante las entidades que corresponda para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia de los eventuales siniestros y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros, hará incurrir a la empresa adjudicataria en incumplimiento al contrato.

El incumplimiento de las obligaciones emanadas de este numeral traerán consigo las multas dispuestas en las bases de licitación, sin perjuicio de las acciones civiles que puedan seguirse contra la empresa adjudicataria por eventuales perjuicios.

1.9. RECEPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ENTREGADA POR LA DOP EN CASO DE EXTINCIÓN DEL CONTRATO

En caso de extinción del contrato, la empresa adjudicataria deberá restituir a la DOP la totalidad de la infraestructura, equipamiento, servicios, obras de iluminación, obras de saneamiento, obras varias, etc., en las condiciones establecidas por la DOP, de manera que permitan la continuación de la prestación del servicio por un tercero en forma continua y sin interrupciones, en caso que así lo determinara la DOP.

Para el caso de extinción del contrato, por cumplimiento del plazo, al menos dos meses antes de su término, el Inspector Fiscal designado por la DOP, levantará un acta de los trabajos que debe realizar la empresa adjudicataria, para que las condiciones de entrega cumplan con los términos del contrato, y entregará, en forma oficial, un memorando en la cual se establezca lo siguiente:

- a) Todas las reparaciones que debe realizar la empresa adjudicataria y los plazos de ejecución de éstas.
- b) Todos los trabajos de mantenimiento, y los plazos de ejecución de éstos, necesarios para que en el momento de la recepción de la infraestructura estén absolutamente operables y con los estándares establecidos en este contrato.
- c) La no entrega del acta indicada anteriormente, no libera a la empresa de las obligaciones que se le imponen en este punto.

Asimismo, en el caso de extinción del contrato, por aplicación de cualquier otra causal, el Inspector Fiscal designado por la DOP, levantará un informe de los trabajos que debe realizar la empresa adjudicataria, el cual se deberá notificar conforme lo establece el Capítulo III de la Ley N° 19.880, para efectos de que las observaciones sean subsanadas dentro del plazo establecido en dicho informe.

El incumplimiento de las obligaciones dispuestas en las letras precedentes, dará lugar a las multas contempladas en las bases de licitación, sin perjuicio de las indemnizaciones de perjuicios a que puedan dar lugar, y de proceder, las multas podrán ser imputadas y descontadas del subsidio mensual o bien de la boleta de garantía de fiel cumplimiento del contrato.

Con todo, para la entrega y recepción de la infraestructura, se deberá realizar un acto del cual se levantará un Acta de Entrega -Recepción, instancia en la que se verificará que el estado de la infraestructura y el cumplimiento de las condiciones del presente Anexo. Deberá concurrir a dicho acto la empresa adjudicataria, la Contraparte Técnica del Contrato, el Director Regional de Obras Portuarias, o quien se designe para estos efectos, y el Inspector Fiscal, designado por la DOP.

1.10. TARIFAS POR RECALADAS DE NAVES EN INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

A partir del inicio del contrato la empresa adjudicataria podrá cobrar a las naves que recalén en la infraestructura portuaria, las tarifas máximas indicadas en la siguiente tabla:

Tabla N° 2 Tarifas por Recalada de Naves

Terminal	Tarifa (\$) (IVA incluido)
Puerto Ibáñez	0

Las tarifas de recalada, y solo en la medida que exista uso de la infraestructura, deberán ser de aplicación general y no discriminatoria, sin perjuicio de las diferenciaciones que se puedan producir aplicando tarifas menores atendido el tamaño de las naves.

La DOP velará por el cumplimiento del régimen de tarifas por recalada de naves en la infraestructura portuaria, mientras dure la administración y explotación por parte de la empresa adjudicataria, como asimismo, requerirá a la empresa adjudicataria la entrega de los reportes estadísticos del total de naves que recalán.

En todo caso, cualquier tarifa por recalada que se establezca, no podrá ser aplicada a las naves que pudieren operar directamente el MOP u otro órgano del Estado en cumplimiento de sus obligaciones legales o en situaciones de emergencia.

1.11. ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS

SUPLEMENTO A Pautas Mínimas de Uso y Operación de Infraestructura Portuaria

I. INTRODUCCIÓN

La empresa adjudicataria debe realizar todas las acciones necesarias para un adecuado Uso y Operación de las Obras entregadas, y debe cumplir a lo menos con las pautas aquí dispuestas. Complementariamente el presente Suplemento tiene el objetivo de servir de base para la elaboración del Manual de Uso y Operación, para la administración o explotación de infraestructura costera o de conectividad en el marco del contrato de otorgamiento de subsidio a la prestación del servicio de transporte lacustre Lago General Carrera. Un Uso y Operación inadecuados ocasionarán deterioros que en casos extremos podrían dañar funcionalmente y estructuralmente la infraestructura, por lo que se deben

ii. NORMAS BÁSICAS DE HIGIENE Y SALUBRIDAD

Estas indicaciones tienen como finalidad mantener ordenadas y aseadas las áreas de trabajo de la obra (Ej: sala de espera, galpones o talleres, servicios higiénicos, explanadas de trabajo o comunes, losas del muelle y/o rampas, etc.).

Complementariamente se debe tener presente y considerar el resguardo de las condiciones medio ambientales mínimas, como las siguientes:

- Recoger y manejar en forma adecuada las basuras y desechos que se generan dentro de los recintos.
- Prohibición de arrojar desechos al mar.
- Limpieza frecuente de aquellos recintos en que los recursos extraídos del mar permanecen almacenados o en tránsito, como la sala de ventas, de procesos o bodegas, evitando que estos recintos de trabajo permanezcan húmedos, con el fin de reducir la formación de hongos patógenos.
- Impedir la existencia y proliferación de animales, como perros y gatos, especialmente si se encuentran enfermos. La EMPRESA deberá conjuntamente con la autoridad competente, establecer un sistema de control en este caso.
- En caso de detectarse la presencia de roedores, debe efectuarse la desratización y desinfección de las instalaciones, según las normas del Servicio Nacional de Salud, especialmente aquellos recintos en que se manejan recursos marinos y/o alimentos.
- Prohibir la eliminación de desperdicios a través de los servicios sanitarios principalmente WC, lavatorios, etc., puesto que, los ductos no están diseñados para eliminar basuras, lo que ocasionará la obstrucción de tuberías y embancamiento de cámaras.

iii. USO Y CUIDADO DE LAS INSTALACIONES

a. En Obras Terrestres

La empresa adjudicataria deberá usar los recintos de acuerdo a los fines para los cuales fueron concebidos, por lo tanto, se prohíbe usarlos para otros usos diferentes.

La empresa adjudicataria debe permitir el uso de las instalaciones solo a personas autorizadas por ellos, debe velar además porque todas las actividades que se realicen dentro del recinto cumplan con las normas de seguridad y además las indicadas en el presente manual.

Se requiere del cumplimiento de a lo menos las siguientes indicaciones:

- No se deben sobrecargar los circuitos eléctricos, en especial los tomacorrientes o enchufes, instalando artefactos o maquinarias de alto consumo o que presenten desperfectos en sus enchufes, cables y/o conexiones, las que pueden causar un sobrecalentamiento de los conductores y provocar con esto un corte circuito o daños mayores a las instalaciones.
- En caso de desperfectos eléctricos, éstos serán inspeccionados y/ reparados según corresponda, por personal calificado y autorizado, debiendo comprobarse dichas autorizaciones.
- La empresa adjudicataria no debe permitir la intervención en tableros, cajas u otros dispositivos eléctricos.
- Se prohíbe cualquier modificación, ampliación u otro acto que modifique la Infraestructura Portuaria, ya sean estas estructurales o no estructurales.
- No someter a esfuerzos o cargas los componentes de la Infraestructura (Losas, Cielos, Barandas, Cierres perimetrales, Pasarelas, etc.) para los cuales no han sido diseñados, este acto imprudente puede ocasionar el desprendimiento parcial o total del elemento, dañando las instalaciones y causando posibles lesionados.
- Se deben conceder las facilidades para cualquier inspección que deban efectuar los organismos públicos según las áreas de acción y previo aviso a la Dirección de Obras Portuarias.
- No se permitirá el ingreso a los recintos de comerciantes ambulantes.

b. En Obras Marítimas

Las obras de Infraestructura portuaria deben ser utilizadas para los usos y condiciones definidos en los proyectos iniciales, y/o en posteriores modificaciones al mismo autorizadas por la Dirección de Obras Portuarias.

Los usuarios directos de la Infraestructura Portuaria deben atenerse estrictamente a las condiciones establecidas en este apartado.

La empresa adjudicataria debe permitir el uso de las instalaciones solo a personas autorizadas por ellos, debe velar además porque todas las actividades que se realicen dentro del recinto cumplan con las normas de seguridad necesarias.

Se requiere del cumplimiento de a lo menos las siguientes indicaciones:

- Se prohíbe cualquier modificación, ampliación u otro acto que modifique la Infraestructura Portuaria, ya sean estas estructurales o no estructurales.
- Se debe conceder facilidades para cualquier inspección que deban efectuar organismos públicos.
- No someter a esfuerzos o cargas los componentes de la Infraestructura (Losas, Chazas, Barandas, Pasarelas de Acceso, Refugios, etc.) para los cuales no han sido diseñados, este acto imprudente puede ocasionar el desprendimiento parcial o total del elemento, dañando las instalaciones y causando posibles lesionados.

La empresa adjudicataria asumirá las responsabilidades del no cumplimiento de las anteriores indicaciones, por lo que deberá elaborar un Manual de Uso de la Obra, sus activos, recintos y equipos incluidos, complementariamente y asimismo, para cumplir con las indicaciones del presente punto, podrá incorporar señalética informativa.

iv. OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

La empresa adjudicataria deberá elaborar un Manual de Operación el cual estará referido básicamente al establecimiento de acciones y conductas de cuidado en el uso de las obras, las que coadyuvan a su óptimo estado y a una adecuada prestación de servicios durante toda su vida útil.

Sumado a lo anterior, se incorporan la observancia y respeto a normas relacionadas con las actividades productivas que las obras permiten realizar.

En síntesis, este tipo de acciones se sugiere agruparlas de la siguiente forma:

- a. Respeto a las normas técnicas de uso de las instalaciones terrestres y de atraque.
- b. Respeto a las normas de higiene y salubridad.
- c. Respeto a las normas de actividad pesquera y acuícola.
- d. Respeto a las normas de la actividad marítima.
- e. Respeto de otras normas relacionadas con las actividades que en las obras se realizan.
- f. Respeto a las reglas internas referidas al manejo de las obras.

En el caso especial de la operación de atraque de naves en la infraestructura portuaria, el Manual de Operación para las obras, deberá contar como mínimo con las siguientes variables:

- Las limitaciones operacionales,
- Embarcación de diseño,
- Capacidades máximas,
- Cargas (normales y eventuales) y
- Sobrecargas de diseño para cada una de las obras proyectadas,
- Condiciones de operación (vientos, corrientes, oleaje),
- Niveles máximos y mínimos de mareas,
- Lugares o costados de utilización para el atraque,
- Cantidad de embarcaciones que pueden utilizarla simultáneamente,
- Posibilidad de abarloadamiento de naves;
- Faenas de aprovisionamiento de rancho, agua, víveres y las condiciones de ejecución,
- Horarios de operación,
- Enfilaciones y procedimiento de aproximación y atraque.
- Limitaciones climatológicas para la operación (Lluvia, marejada, neblina u otras).
- Procedimiento de segregación de cargas peligrosas de acuerdo al código IMDG (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas) y
- Resoluciones de seguridad establecidas por la Autoridad Marítima local.

SUPLEMENTO B

Pautas Mínimas de Mantenimiento de la Infraestructura Portuaria

i. INTRODUCCIÓN

La empresa adjudicataria debe realizar todas las acciones necesarias para un adecuado Mantenimiento de las Obras entregadas, y debe cumplir a lo menos con las pautas aquí dispuestas. Complementariamente el presente Suplemento tiene el objetivo de servir de base para la elaboración del Manual de Mantenimiento del contrato de otorgamiento de subsidio a la prestación del servicio de transporte lacustre Lago General Carrera.

ii. MANTENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

La prolongación de la vida útil de las obras dependerá directamente del grado de mantención que se les realice, por ello deberá recurrirse a prácticas o técnicas de mantención que aseguren su buen funcionamiento hasta el final de la vida útil para la cual fueron concebidas; sobre todo si consideramos el ambiente agresivo en el cual están emplazadas y al intenso uso al que están expuestas.

Se deben considerar acciones de mantención planificadas, las que requieren en primer término de la inspección periódica de la empresa adjudicataria, para generar un diagnóstico preciso que permita evaluar correctamente las acciones de mantención a implementar.

El presente documento que servirá para la elaboración del programa de mantención, deberá servir de guía y además definir las responsabilidades y trabajos a realizar por parte de la empresa adjudicataria y que deberá tener presente al manejar los diversos activos, equipamiento e instalaciones entregadas para su operación.

Concepto de Mantenimiento:

Serán todas aquellas acciones y trabajos necesarios para preservar un activo físico de infraestructura que producto de su uso tiene algún grado de desgaste o deterioro; y que se debe mantener y/o llevar a una condición igual o la más cercana a la que tenía originalmente, generalmente se realizarán trabajos rutinarios y otros periódicos o extraordinarios en el corto y mediano plazo, los cuales son necesarios para proveer un nivel de servicio adecuado a los objetivos de cada Obra.

Para los efectos del presente contrato la empresa adjudicataria no debe realizar las acciones de Conservación de la infraestructura, esto independiente de que producto de un mal uso; operación inadecuada; mantenimiento inadecuado o no realizado; y/o accidentes eventuales, la empresa adjudicataria pueda ser responsable y deba asumir los costos de estos trabajos, sin perjuicio de lo dispuesto en el numeral 1.3.2 del Anexo.

Asimismo, cabe indicar que la Conservación implica diseñar e implementar acciones mayores, específicas y complejas para recuperar un estándar o funcionalidad perdida, por lo que ésta requiere ser ejecutada por profesionales especializados, en este caso por la Dirección de Obras Portuarias.

A continuación se definen las acciones y trabajos de mantenimiento genéricos requeridos durante el contrato.

a. Inspecciones

Las inspecciones técnicas que se realicen a la Obra y sus Activos menores de infraestructura son esenciales durante el contrato, por lo que la empresa adjudicataria debe realizarlas constantemente para en primer término ejecutar adecuadamente su cronograma de mantenimiento y además para corregir eventuales contingencias y así poder actuar oportunamente.

En caso de que producto de sus inspecciones la empresa adjudicataria detecte alguna condición o situación que implique un deterioro, ya sea incipiente o acelerado, y que pudiese afectar la funcionalidad o condición estructural de los Activos, se debe alertar oportunamente dentro de un plazo de 24 horas de ocurrido el hecho a la Dirección de Obras Portuarias para que se registre como incidente.

b. Mantenimiento; Limpiezas

El mantenimiento básico para todos los Componentes de los Activos de Infraestructura son las limpiezas de estos, y dentro de sus objetivos se destacan: mantener la higiene y buen aspecto de los Activos, evitar elementos que afecten los sistemas anticorrosivos, proveer áreas y componentes seguros para las personas, y en general evitar el deterioro acelerado de los Activos.

c. Mantenimiento; Ajustes y Calibraciones

Otro mantenimiento básico son los Ajustes y Calibraciones, que se deben realizar a todos aquellos componentes que dispongan de mecanismos, ya sea desde simples y mecánicos hasta aquellos de mayor envergadura, y así evitar: puertas, ventanas, accesorios sanitarios, techumbres y desagües con mal funcionamiento, defensas sueltas, accesorios de atraque defectuosos, y en general evitar el deterioro acelerado de los Activos.

En el caso de Equipamiento de mayor envergadura, como winches, grúas u otros más complejos deberán ser mantenidos según las indicaciones del fabricante.

d. Mantenimiento; Reparaciones y Reposiciones menores

Las Reparaciones y reposiciones menores se refieren a aquellas intervenciones que no revisten grandes complejidades y que son necesarias para mantener la funcionalidad de los Activos, se destacan las reparaciones menores y reposiciones de: artefactos sanitarios, luminarias, arbolones de amarre, barandas rotas o sueltas, tachas demarcadoras, vidrios, puertas y ventanas, bancas, etc.

e. Mantenimiento; Mantenimiento de Sistemas

Los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado, Gas y Eléctricos deben ser revisados cada 6 meses por personal autorizado. Estos informes deben ser remitidos a la Dirección de Obras Portuarias para su evaluación.

Los sistemas autónomos de alcantarillado deben ser mantenidos y se debe efectuar limpieza según indicaciones de la DOP, y en caso de no indicarse se realizará cada 6 meses.

**MANUAL DE CONSERVACIÓN
PARA DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS
XI REGIÓN**

Proyecto

**Construcción y Mejoramiento Infraestructura Portuaria Lago General Carrera,
Puerto Ibáñez, XI Región.**

1. GENERALIDADES

1.1 Introducción

En el marco del Proyecto Construcción y Mejoramiento Infraestructura Portuaria Lago General Carrera, Puerto Ibáñez, ubicado en la comuna de Río Ibáñez, Región de Aysén. Una parte importante se encuentra constituido por el mantenimiento y conservación oportuna de las obras que forman parte de este proyecto. El cumplimiento efectivo de un programa de conservación y mantención, permitirá que la obra tenga un adecuado nivel de servicio y lograr cumplir con la Vida Útil estimada para este patrimonio que será entregado a los usuarios.

En este contexto, se ha elaborado un Plan denominado "Manual de Conservación y Mantención de la Obra Construcción y Mejoramiento Infraestructura Portuaria Lago General Carrera, Puerto Ibáñez, XI Región, el que tiene como finalidad entregar las pautas para especificar y calendarizar las inversiones asociadas a recambios, conservaciones y mantenciones que maximicen la vida útil de la superestructura.

1.2 Objetivos

Preservar el estado de mantención y conservación de las obras en el tiempo, definiendo un estándar y estableciendo una pauta de trabajos que deberán ser ejecutados para lograr un óptimo desempeño del terminal, quedando asociado directamente con el nivel de servicio que otorga y que se traduce en prolongar los servicios hasta el término de la vida útil de la Infraestructura.

El mantenimiento se realizará en cada una de las secciones de la obra, involucrando en ella todos los elementos y componentes que lo requieran. Para este efecto, se recurrirá a acciones de mantenimiento coherentes, tal como se indica más adelante.

La administración encargada del terminal Portuario se deberá encargar de mantener y conservar los componentes de las obras que se indican expresamente en éste programa de conservación, proyectándose durante la vida útil que se señale para cada uno de ellos.

La descripción general de las obras, en sus aspectos principales, se encuentra detallada en el siguiente capítulo:

2. DESCRIPCIÓN Y EMPLAZAMIENTO

2.1 Emplazamiento

LOCALIDAD	:	PUERTO INGENIERO IBÁÑEZ
COMUNA	:	RÍO IBÁÑEZ
REGIÓN	:	AYSEN
CLASIFICACIÓN	:	RURAL

2.2 Descripción General de las Obras

Las obras se ubican en la localidad de Puerto Ingeniero Ibáñez, emplazada en la ribera norte del Lago General Carrera, a una distancia de 116 km aproximadamente de Coyhaique, la capital regional de la XI Región de Aysén. Esta localidad se ubica aproximadamente en las coordenadas geográficas 46°18' S y 71°55' W. En el área del proyecto se distinguen en cinco sectores, los cuales se detallan a continuación:

2.2.1 Nueva Rampa

La rampa consiste en una estructura de hormigón capaz de albergar las maniobras de varado para las naves de diseño, considera la operación frontal de dos niveles para asegurar su operatividad en niveles altos y bajos del lago, cada uno con una pendiente de 10% en el sentido longitudinal.

La pendiente de 10% en la rampa de baja comienza en el empalme con la explanada. En la rampa de alta comienza 9 metros a partir de la explanada para dar las condiciones de operatividad con los niveles mayores del lago. Con estas pendientes y niveles antes definidos, las longitudes de rampas resultan ser de 20,3 m para la rampa de baja y 6,3 m para la rampa de alta.

Para el emplazamiento de la rampa se ha efectuado tomando en cuenta el resguardo de 50 metros entre ambas barcasas, según requerimientos de maniobrabilidad.

Esta rampa presenta las siguientes características:

- Debido a las variaciones de nivel del lago, es posible que la superficie de la rampa acumule suciedad, por lo que se debe considerar en el plan de mantenimiento.
- Gran parte de la estructura se desarrolla en sectores de reducida profundidad (veril 0 m), lo que permite su construcción mediante muros gravitacionales. Solo el extremo, los últimos 5 m de la rampa para niveles bajos del Lago, se proyectó con pilotes por llegar a niveles más bajos (veril -3 m).

2.2.2 Acceso a Bitas:

Este acceso corresponde a un tramo construido con gaviones y ubicado al Este de la nueva rampa proyectada, en él existen dos bitas las cuales serán utilizadas para facilitar las tareas de atraque de las naves.

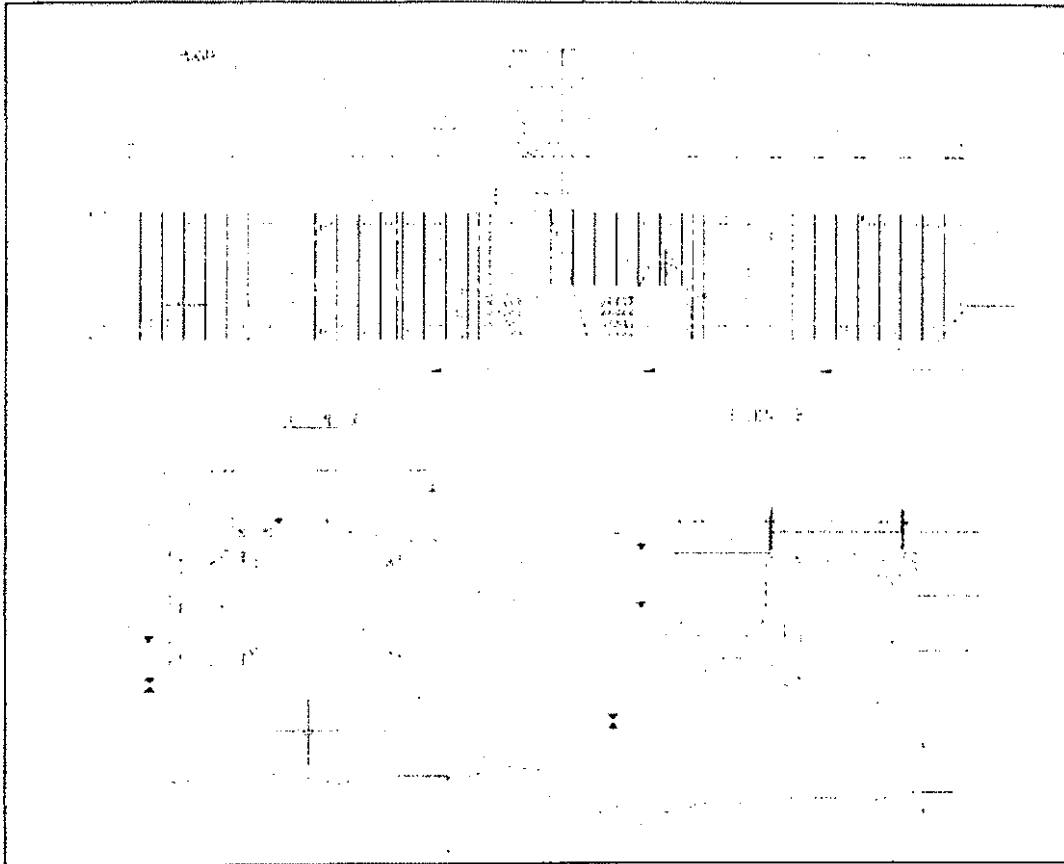
2.2.3 Reposición cabezo muelle existente

El nuevo cabezo del muelle permite el atraque de naves de mayores dimensiones que las que atracan en el en la actualidad. La longitud del nuevo cabezo requerida por la embarcación se ha estimado considerando que la longitud se encuentra definida por los amarres de proa y popa, lo que implica disponer de una longitud equivalente a la eslora de la nave más su manga. Según este criterio, la longitud requerida resulta ser de 32 m.

Este proyecto considera la reutilización de los pilotes de acero existentes en el actual cabezo del muelle. Para estructurar el cabezo se ha propuesto continuar con una tipología similar a la que ha utilizado la DOP para efectuar las conservaciones de esta infraestructura, esto es:

- Pilotes verticales de acero de pequeño diámetro (12 ¾"), con elementos diagonales en sentido longitudinal y transversal.
- Vigas metálicas longitudinales y transversales, con elementos diagonales para rigidizar horizontalmente el conjunto.

Esta intervención del muelle se ha identificado en las ETE como "Obras Marítimas Fase 2" y en los planos se hace la diferenciación con la indicación de "Fase 2". En la figura siguiente se aprecia la planta y secciones del nuevo cabezo.



2.2.4 Explanada.

La explanada considera la generación de espacios para las maniobras relacionadas con el embarque y desembarque de vehículos y pasajeros en el terminal marítimo, segregando las vías de entrada y de salida, así como también las zonas de espera y las de estacionamiento privilegiando la comodidad para el acceso tanto a la rampa existente como a la nueva rampa y generando vías vehiculares expeditas, contiene vías de acceso y espera para vehículos pesados y livianos, además de vía de acceso para minibuses que traen pasajeros desde Coyhaique considerando 19 estacionamientos para estos efectos y 12 estacionamientos para desembarque de vehículos particulares. También se incorpora mobiliario público e iluminación, áreas verdes y una acera peatonal que recorre todo el paseo costero Finalmente considera un refugio, un almacén de lubricantes y una sala de basura.

En su denominación "Fase 2", la explanada considera la construcción de un estacionamiento destinado para particulares y paseantes ubicado al noroeste de la actual explanada con capacidad para 28 estacionamientos, se conecta en forma directa con el camino existente de puerto Ibáñez segregando la vía de entrada y de salida, se proyecta en esta explanada áreas verdes y un paseo peatonal que conecta la zona de estacionamientos con la explanada principal, con lo cual en total cubre un área de aproximadamente 1600 m².

2.2.5 Refugio.

Este terminal portuario opera como un buffer de pasajeros y vehículos para el cruce a Chile Chico, los zarpes se realizan conforme a horario y en la medida que el clima lo permita. Esta condición de Buffer hace que se requiera como complemento básico de la terminal portuaria el refugio para dotar de confort a la espera.

Con este fin se ha contemplado el diseño de un refugio que tiene un dimensionamiento que se deduce a partir de la nave de diseño, combinando por un lado la demanda de parte de los vehículos que realizarán el cruce como una estimación de la capacidad de pasajeros en la nave y su correlato por parte de la movilización colectiva, quienes realizan el viaje en minibuses que en la rampa hacen el cambio de pasajeros, desembarcando a quienes van a Chile Chico y embarcan en la nave y recogen a los que van principalmente a Coyhaique.

Las Edificaciones se dividen en tres sectores. El principal es el refugio de pasajeros que se sitúa en la inmediatez de las rampas, de manera de otorgar al viajero la menor exposición a la intemperie. En este recinto existen servicios higiénicos, una amplia sala de espera dotada con juegos infantiles para hacer más llevadera la espera, así como de servicios básicos como enfermería y una pequeña cafetería en frío.

El segundo edificio en importancia es un recinto de paso solidario con el terminal de pasajeros denominado "Tinglado". Este edificio tiene la función específica de mejorar las condiciones del viajero de locomoción colectiva. Adicionalmente a esto, en este edificio se ha dispuesto de oficinas para la administración y una pequeña taquilla para venta de pasajes de la embarcación.

Por último, se considera en la salida de la explanada por parte de los vehículos, la implementación de un punto de acopio de desechos y otros elementos afines, es así como se diseña una bodega para el acopio seguro de lubricantes y combustibles.

Adicionalmente se programó un edificio de sala de basuras y una pequeña bodega de útiles y herramientas.

2.3. Aspectos Conceptuales

Concepto Básico

La función de la Conservación de Bienes será entendida como el conjunto de actividades destinadas a mantener el buen funcionamiento de dichos bienes durante su Vida Útil.

En este documento se definen las siguientes acciones:

Mantenimiento: Son acciones y trabajos menores que son de fácil implementación y requieren un nivel de conocimientos técnicos medios o básicos y se realizan para solucionar deterioros no estructurales de la infraestructura.

Conservación: Se trata de acciones mayores y específicas que es necesario realizar para recuperar un estándar de nivel de servicio que se ha perdido e incluye generalmente soluciones a deterioros estructurales de la infraestructura. La función de Conservación se entiende compuesta de las siguientes actividades principales: Inspección, Evaluación y medidas Preventivas.

3. DESCRIPCIÓN DETALLADA, DE COMPONENTES Y ACCESORIOS

El Sistema de Conservación para las obras del Proyecto Construcción y Mejoramiento Infraestructura Portuaria, Lago General Carrera, Puerto Ibáñez Región de Aysén, se referirá a los elementos constituyentes de las obras marítimas y edificación del proyecto. Las acciones de conservación y mantenimiento que deben considerarse para una eficiente operación de la obra, significan un conocimiento cabal de sus elementos componentes, ya sean estructurales o de servicio, por parte de los encargados de su administración.

En este contexto, los componentes principales de las obras asociadas al área portuaria, corresponden a la superestructura, aun cuando algunas de sus partes estén incorporadas al interior del Lago. Del mismo modo, para las obras de edificación, se identifican como principales componentes aquellos asociados a la puesta en servicio de esta Infraestructura, los cuales aseguran la funcionalidad y serviciabilidad a los pasajeros.

En este grupo, se clasifican los siguientes bienes que se destacan por ser los que prestan servicio directo a los usuarios y embarcaciones:

1.1	RAMPA OPACA
1.2	RAMPA TRANSPARENTE
1.3	ACCESO A BITAS
2.1	EXPLANADA
2.2	REFUGIO PASAJERO, BODEGA LUBRICANTE Y TINGLADO
2.2.3	INSTALACIONES
3.1	REPOSICIÓN CABEZO DE MUELLE EXISTENTE
5.2	REPOSICIÓN PUENTE DE ACCESO
5.3	REPOSICIÓN CABEZO MUELLE EXISTENTE

De la tabla anterior se han identificado los elementos individualizados en el ítem 3.1, los cuales estarán sujetos a conservación y mantenimiento, donde se establecerá una frecuencia de inspección, una frecuencia de mantenimiento, y una frecuencia de conservación periódica.

3.1 Elementos de Infraestructura

1.1.3 Bloques de Hormigón H-30

Descripción: Bloques de Hormigón de aproximadamente 3m3.
Calidad: Hormigón H-30.
Cantidad: 253 m3.
Función: Para confinar el perímetro de la Rampa Opaca.

1.1.8 Pavimento de Hormigón e=0,2m

Descripción: Pavimento para tránsito de vehículos.
Calidad: Hormigón de calidad HF 4.6
Cantidad: 260 m2.
Función: Carpeta de rodado para carga y descarga de vehículos.

1.2.1 / 3.1.4 / 5.2.3 Suministro de secciones y Fabricación de Pilotes

Descripción: Cañerías diámetro Ø12 ¾ y Ø14 ¾ e=9,53 mm.
Cantidad: 17.458,3 Kg.
Función: Transmisión de cargas hacia el suelo de fundación.

1.2.4 Suministro e Instalación de Vigas

Descripción: Vigas IE 300x250.
Calidad: Acero ASTM A36.
Cantidad: 2.482 Kg.
Función: Soporte superestructura Rampa Transparente.

1.2.8 Losa de Hormigón Armado H-30.

Descripción: Pavimento para atraque de Barcaza.
Calidad: H-30.
Cantidad: 11 m3.
Función: Losa para atraque de barcaza en Rampa Transparente.

1.3.1 Pasillo y Barandas de Madera.

Descripción: Estructura de madera para acceso a Bitas.
Calidad: Madera de Coigue.
Cantidad: 210 pul.mad.
Función: Acceso a Bitas de amarre.

1.3.5. Suministro e Inst. de Bitas.

Descripción: Bitas de Amarre Ø10 ¾ x 8"
Calidad: Acero ASTM A36.
Cantidad: 4 Un.
Función: Amarre para Barcaza

2.1.12. / 4.1.9 Pavimento Vehicular adoquín adocreto nuevo.

Descripción: Adocreto gris de 20x20x10 cm.
Calidad: Adocreto e=10 cm. calidad H-30
Cantidad: 4.509 m2.
Función: Carpeta de rodado para tránsito vehicular.

2.1.21. Bolardos.

Descripción: Bolardo de acero galvanizado de 4" de diámetro
Calidad: Acero ASTM A36 galvanizado por inmersión en caliente.
Cantidad: 6 Un.
Función: Defensa contra vehículos en acceso a edificio Tinglado.

2.2.1.7. Vigas metálicas.

Descripción: Viga IN200x100x8
Calidad: Acero A36 galvanizado por inmersión en caliente
Cantidad: 1009,0 Kg.
Función: Elemento para soporte de estructura de cubierta tinglado.

2.2.2.3. Recubrimiento de Madera.

Descripción: Madera de 2x10"
Calidad: Coigue de 2x10"

- Cantidad: 65 pulg.mad.
 Función: Cierre de pandereta Bodega de Lubricantes.
- 2.2.2.10. Puertas de madera
 Descripción: Puertas de hoja simple en recintos interiores.
 Calidad: Puerta de coigue de 45 mm
 Cantidad: 93 m2.
 Función: Para cierre de recintos interiores.
- 2.2.2.14. Mobiliario.
 Descripción: Bancas de madera o mueble para cafetería
 Calidad: De acuerdo al elemento que se consulta.
 Cantidad: 1 Gl.
 Función: Cafetería interior y bancas de espera pasajeros.
- 2.2.3.1. Tablero de Fuerza y Alumbrado.
 Descripción: Tableros de alimentación según proyecto
 Calidad: Tablero de acero inoxidable
 Cantidad: 5 Un
 Función: Almacenaje de circuitos interiores y exteriores.
- 2.2.3.7. Iluminación exterior.
 Descripción: Postes y equipos de iluminación para la explanada
 Calidad: Led de 75 y 150 Watts
 Cantidad: 42
 Función: Iluminación explanada.
- 2.2.3.8. Iluminación Interior
 Descripción: Equipos de iluminación para recintos interiores
 Calidad: Dependiendo la zona y el proyecto
 Cantidad: Según proyecto
 Función: Iluminación de recintos interiores.
- 2.2.3.9. Agua Potable
 Descripción: Red de agua potable para edificios y Barcaza (Incluye bombas de impulsión y estanque de almacenamiento).
 Calidad: Tubos de HDPE según proyecto.
 Cantidad: Según proyecto.
 Función: Alimentar con agua potable los edificios del terminal y Barcaza
- 2.2.3.10. Alcantarillado
 Descripción: Red para evacuación de aguas servidas.
 Calidad: Según elemento y proyecto. (Incluye bombas de impulsión).
 Cantidad: Según proyecto.
 Función: Evacuar las aguas servidas hacia el colector de alcantarillado
- 2.2.3.11. Calefacción Central
 Descripción: Sistema de calefacción para interior edificio Refugio.
 Calidad: Capacidad mínima 17.000 Kcal/hora
 Cantidad: 12 radiadores, 1 caldera a gas.
 Función: Temperar el interior del edificio Refugio.
- 2.2.3.12. Accesorios Baños y Artefactos Sanitarios
 Descripción: Elementos para el funcionamiento de baños.
 Calidad: Según elemento.
 Cantidad: Según proyecto.
 Función: Funcionamiento de recintos.
- 2.3.3. Aguas Lluvias
 Descripción: HDPE Ø300 mm.
 Calidad: Tubería de HDPE 300 mm y Cámaras prefabricadas
 Cantidad: Según planos de proyecto
 Función: Evacuación de aguas lluvias de la explanada
- 2.3.5. Demarcación de Pavimento
 Descripción: Pintura acrílica con micro-esferas.
 Calidad: Pintura amarilla Tipo 1.
 Cantidad: 248,6 m2
 Función: Delimitar calzadas y seguridad vial.

3.1.7. / 5.2.5. Suministro e Instalación de Vigas
Descripción: Vigas IE250x100x8
Calidad: Acero calidad A36
Cantidad: 4981,0 Kg
Función: Soporte superestructura Muelle Fase 2

3.1.8. / 5.2.6. Suministro e Instalación de Riostras
Descripción: Cañería 5" con placas conectoras en sus extremos
Calidad: Acero calidad A36
Cantidad: 32 unidades
Función: Para atiesar los pilotes del Muelle Fase 2

3.1.17. Defensas de Madera
Descripción: Basas de Madera de 8x10"
Calidad: Madera de Coigue
Cantidad: 32 unidades.
Función: Protección de la estructura metálica del cabezo del muelle.

5.2.10. / 5.3.1 Losa de Hormigón Armado H-30
Descripción: Losa de 32x5 m2 e=0,2m
Calidad: Hormigón H-30
Cantidad: 41,7 m3.
Función: Superestructura del muelle.

6.16 Sum. e Instalación de Baliza en Boya
Descripción: Baliza con alcance de 2 millas náuticas
Calidad: Vida útil mínima 5 años
Cantidad: 1 Un
Función: Señalizar Boya existente.

4. CRONOGRAMAS DE CONSERVACIONES

En el Anexo 1 de este documento se entrega una planilla que contiene el programa valorizado de los trabajos de mantención de la obra. De este Anexo se deduce que considerando un horizonte de estudio de 20 años, el valor del programa de mantención es de 7.85% del valor de las obras contempladas.

En el Anexo 2 se entrega una planilla con el programa valorizado de los trabajos de conservación de la obra. De este Anexo se deduce que considerando un horizonte de estudio de 20 años, el valor del programa de conservación equivale a un 8.14% del valor de las obras contempladas.

En ambos programas, se ha considerado los elementos que deberían recibir mantención y conservación.

5. DISPOSICIONES GENERALES EN CUANTO A LA CONSERVACION:

5.1. Responsabilidades:

La responsabilidad de afinar un plan de conservación para las obras y su correspondiente realización radicará siempre en la entidad que tendrá a su cargo la obra, la cual podrá estar constituida por una asociación de pescadores artesanales o una empresa adjudicataria, materia que será resuelta por la Dirección de Obras Portuarias.

El plan de conservación será preparado en detalle, teniendo como referencia lo indicado en el presente Manual.

5.2. Comunicación:

Dentro de las responsabilidades que adquiere la empresa adjudicataria o asociación que reciba esta obra para su explotación o uso, estará la de informar oportunamente a la Dirección de Obras Portuarias la oportunidad en la que se vaya a realizar este tipo de trabajos, aportando los detalles técnicos respectivos, los cuales deberán contar con su aprobación.

5.3. Inspección:

La Dirección de Obras Portuarias tendrá la facultad de inspeccionar durante su ejecución los trabajos de mantención que sean programados, para lo cual la entidad que esté a cargo de la obra deberá avisar por escrito y con antelación suficiente, debiendo además darle las facilidades necesarias al (los) funcionarios que sean designados para tal tarea por el Servicio.

La entidad que esté a cargo de la obra, deberá mantener un registro actualizado del cumplimiento del programa de conservación de ésta, dejando anotado las fechas en que la Dirección de Obras Portuarias inspeccionó los trabajos de conservación.

6. PLANOS DE CONSTRUCCION Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESPECIALES DE LA OBRA:

En el Anexo de este documento, se entrega una copia completa de la lista de los planos de diseño de construcción de la obra conforme a las Especificaciones Técnicas Especiales. La entrega tanto de los planos de diseño como de las Especificaciones técnicas se deberá efectuar en formato digital (CD o DVD) a la empresa adjudicataria.

ANEXO

Disciplina	Plano	CORRELATIVO DOP	Contenido	NÚMERO PLANO DOP
PUERTO IBÁÑEZ FASE 1				
General	11-5776-01de71-G-01	1	Planta General de Tránsito/Retiros	G-01
	11-5776-02de71-G-02	2	Notas Generales	G-02
	11-5776-03de71-G-03	3	Planta de Demoliciones y Retiros	G-03
	11-5776-04de71-G-04	4	Planta General Obras Proyectadas	G-04
Obras Marítimas	11-5776-05de71-M-01	5	Planta general Obras Marítimas	M-01
	11-5776-06de71-M-02	6	Planta y Secciones Rampa	M-02
	11-5776-07de71-M-03	7	Secciones rampa D-E-F-G-H	M-03
	11-5776-08de71-M-04	8	Secciones rampa I-J-K-L-M-N	M-04
	11-5776-09de71-M-05	9	Planta disposición de bloques y detalles	M-05
	11-5776-10de71-M-06	10	Rampa Transparente. Planta secciones y detalles	M-06
Obras Terrestres				
Arquitectura	11-5776-11de71-AR-01	11	Planta General - Arquitectura	AR-01
	11-5776-12de71-AR-02	12	Secciones Generales - Arquitectura	AR-02
	11-5776-13de71-AR-03	13	Planta Arquitectura Zona Refugio de Pasajeros	AR-03
	11-5776-14de71-AR-04	14	Planta Arquitectura Zona Tinglado de Transferencia	AR-04
	11-5776-15de71-AR-05	15	Planta Arquitectura Zona Acopio Lubricantes	AR-05
	11-5776-16de71-AR-06	16	Planta y Elevaciones Tinglado	AR-06
	11-5776-17de71-AR-07	17	Cortes y Elevaciones Tinglado	AR-07
	11-5776-18de71-AR-08	18	Planta Arquitectura Refugio Terminal de Pasajeros	AR-08
	11-5776-19de71-AR-09	19	Elevaciones Sur y Poniente del Refugio de Pasajeros	AR-09
	11-5776-20de71-AR-10	20	Elevaciones Norte y Oriente del Refugio de Pasajeros	AR-10
	11-5776-21de71-AR-11	21	Cortes Refugio Terminal de Pasajeros	AR-11
	11-5776-22de71-AR-12	22	Planta de Cubiertas	AR-12
	11-5776-23de71-AR-13	23	Planta y Elevaciones Arq. Bodega Lubricantes, Sala de Basuras	AR-13
	11-5776-24de71-AR-14	24	Refugio Terminal de Pasajeros. Escantillon	AR-14
	11-5776-25de71-AR-15	25	Detalles Constructivos Defensas Vehiculares	AR-15
	11-5776-26de71-AR-16	26	Señalética Refugio Pasajeros y Tinglado. Detalle Mobiliario	AR-16
	11-5776-27de71-AR-17	27	Carpinterías Puertas y Ventanas	AR-17
Civiles	11-5776-28de71-C-01	28	Planta y Elevaciones Muro de Gaviones Tramo 1 y 2	C-01
	11-5776-29de71-C-02	29	Secciones Muro Gaviones Tramo 1 y 2	C-02
	11-5776-30de71-C-03	30	Planta General Muro de Bloques Tramo 3	C-03
	11-5776-31de71-C-04	31	Secciones Muro de Bloques Tramo 2 y 3	C-04
Edificios	11-5776-32de71-ES-01	32	Planta de Fundaciones y detalles Edificio Tinglado	ES-01
	11-5776-33de71-ES-02	33	Elevaciones Edificio Tinglado	ES-02
	11-5776-34de71-ES-03	34	Planta de Techo y Tjeral Edificio Tinglado	ES-03
	11-5776-35de71-ES-04	35	Planta de Fundaciones y Cortes Refugio de Pasajeros	ES-04
	11-5776-36de71-ES-05	36	Planta de Estructuras - Planos y Vigas Refugio de Pasajeros	ES-05
	11-5776-37de71-ES-06	37	Elevaciones Refugio de pasajeros	ES-06
	11-5776-38de71-ES-07	38	Planta de Techo Refugio de Pasajeros	ES-07
	11-5776-39de71-ES-08	39	Cerchas Refugio de Pasajeros	ES-08
	11-5776-40de71-ES-09	40	Planta Fund. y Estructura. Elevaciones Ejes Bodega Lubricantes	ES-09
	11-5776-41de71-ES-10	41	Techumbre, Elevaciones y Detalles Sala lubricantes	ES-10
Carrinos	11-5776-42de71-VI-01	42	Planta de Diseño Geométrico	VI-01
	11-5776-43de71-VI-02	43	Planta de Pavimentación	VI-02
	11-5776-44de71-VI-03	44	Perfiles Longitudinales	VI-03
	11-5776-45de71-VI-04	45	Perfiles Transversales 01/03	VI-04
	11-5776-46de71-VI-05	46	Perfiles Transversales 02/03	VI-05
	11-5776-47de71-VI-06	47	Perfiles Transversales 03/03	VI-06
	11-5776-48de71-VI-07	48	Perfil Eje 3 01/01	VI-07
	11-5776-49de71-R-01	49	Planta de Señalización y Demarcación	R-01
	11-5776-50de71-R-02	50	Detalles Señalización	R-02
Agua Potable	11-5776-51de71-AP-01	51	Acomoda Agua Potable	AP-01
	11-5776-52de71-AP-02	52	Acomoda Agua Potable	AP-02
	11-5776-53de71-AP-03	53	Planta Agua Potable Fría y A.C.S y Detalles	AP-03
	11-5776-54de71-AP-04	54	Isométrica Agua Fría	AP-04
	11-5776-55de71-AP-05	55	Isométrica Agua Fría y Caliente	AP-05
Alcantarillado	11-5776-56de71-AL-01	56	Planta Alcantarillado. U.D. A C16.dwg	AL-01
	11-5776-57de71-AL-02	57	Detalle Tramos 1 a 4 Atravesos y Cámaras	AL-02
	11-5776-58de71-AL-03	58	Planta Alcantarillado Sector Tinglado	AL-03
	11-5776-59de71-AL-04	59	Cámara Impulsión Alcantarillado	AL-04
	11-5776-60de71-AL-05	60	Isométrico Alcantarillado	AL-05
Agua Lluvia	11-5776-61de71-ALL-01	61	Planta General de Aguas Lluvias	ALL-01

	11-5776-62de71-ALL-02	62	Perfiles Longitudinales Colectores de Aguas Lluvias	ALL-02
	11-5776-63de71-ALL-03	63	Detalles Aguas Lluvias.dwg	ALL-03
Instalación Eléctrica	11-5776-64de71-EL-01	64	Planta y Detalles Alumbrado Exterior	EL-01
	11-5776-65de71-EL-02	65	Planta Alumbrado Edificio Tinglado	EL-02
	11-5776-66de71-EL-03	66	Planta Alumbrado Edificio Refugio de Pasajeros	EL-03
	11-5776-67de71-EL-04	67	Cuadro de Cargas Exterior e Interior	EL-04
Instalación de Gas	11-5776-68de71-K-01	68	Planta Emplazamiento estanques y Red	K-01
Calificación	11-5776-69de71-K-02	69	Proyecto Calificación Sala de Pasajeros	K-01

Disciplina	Plano	CORRELATIVO	Contenido	NÚMERO PLANO
PUERTO IBÁÑEZ				
FASE 2				
General				
	11-5776-01de18-G-01-FASE2	1	Planta General de Topobalimétrica	G-01
	11-5776-02de18-G-02-FASE2	2	Notas Generales	G-02
	11-5776-03de18-G-03-FASE2	3	Planta General demoliciones	G-03
	11-5776-04de18-G-04-FASE2	4	Planta General Obra terrestres y marítimas	G-04
Obras Marítimas				
	11-5776-05de18-M-01-FASE2	5	Planta y Secciones Cabezo	M-01
	11-5776-06de18-M-02-FASE2	6	Planta y detalles de Vigas Cabezo	M-02
	11-5776-07de18-M-03-FASE2	7	Planta y detalles de Vigas Madera Cabezo	M-03
	11-5776-08de18-M-04-FASE2	8	Detalles conexiones de Vigas	M-04
	11-5776-09de18-M-05-FASE2	9	Planta y detalles arriostamientos verticales	M-05
	11-5776-10de18-M-06-FASE2	10	Detalles conexiones de Arriost. verticales 1 de 2	M-06
	11-5776-11de18-M-07-FASE2	11	Detalles conexiones de Arriost. verticales 2 de 2	M-07
	11-5776-12de18-M-08-FASE2	12	Planta y detalles extensión Muelle	M-08
	11-5776-13de18-M-09-FASE2	13	Planta y Secciones Chaza Muelle	M-09
	11-5776-14de18-M-10-FASE2	14	Planta vigas y Secciones Chaza Muelle	M-10
Obras Terrestres				
Arquitectura	11-5776-15de18-AR-01-FASE2	15	Planta General - Arquitectura y Paisajismo	AR-01
	11-5776-16de18-AR-02-FASE2	16	Secciones generales Arquitectura	AR-02

ANEXO Nº 16
CONTRIBUCIÓN DE LA INTENDENCIA DE LA REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO Y MANTENIMIENTO DE LA NAVE, AL CONTRATO DE OTORGAMIENTO DEL SUBSIDIO TRANSPORTE LACUSTRE LAGO GENERAL CARRERA

La Intendencia Regional, para la prestación del servicio de transporte objeto de la presente licitación, pone a disposición de la Empresa Adjudicataria la barcaza "Pilchero", número de matrícula 2075 de Valparaíso, para la operación del tramo lacustre Chile Chico - Puerto Sánchez e intermedios.

Atendida estas características especiales de la nave Pilchero, las condiciones de mantenimiento son diferenciadas en este anexo, según lo expresado en el artículo 36º de las presentes bases.

I. CARACTERÍSTICAS DE LA NAVE PILCHERO

TIPO DE NAVE	BARCAZA DE CABOTAJE LACUSTRE
ESLORA TOTAL	34,5 METROS
ESLORA FLOTACIÓN	32,4 METROS
MANGA	8,6 METROS
PUNTAL	2,28 METROS
CALADO MÁXIMO	1,78 METROS
POTENCIA MOTRIZ	1 MOTOR HYUNDAI, 1 MOTOR DETROIT
T.R.G.	233,93 TONELADAS
T.R.N.	117,75 TONELADAS
CAPACIDAD CARGA	2 CAMIONES, 5 AUTOS
VEL. CRUCERO	8 NUDOS
PROPULSIÓN	SISTEMAS CONVENCIONALES A POPA 2 HÉLICES DE 4 PALAS
AÑO CONTRUCC.	1973 PUERTO IBAÑEZ
PASAJEROS	78 PERSONAS
SERVICIO	VEHÍCULOS EN CUBIERTA, GANADO EN PIE, PASAJEROS, CARGA BODEGA.

La entrega de la nave se realizará en un acto del cual se levantará un Acta de Entrega - Recepción, momento en el cual se verificará la existencia de las especies que se indican en el inventario.

II. MANTENIMIENTO DE LA NAVE Y SUS EQUIPOS

1. Toda mantención y reparación, de la nave, sea o no locativa, útiles o necesarias, mayor o menor, o de cualquier tipo, serán de cargo de la Empresa Adjudicataria, e incluirán a todas aquellas destinadas a mantener el bien en estado de servir y a subsanar los deterioros que ordinariamente se producen en y por uso de la nave, para lo cual:
 - a) La Empresa Adjudicataria deberá realizar a su costo mantenimiento preventivo regular, tanto al casco como los diferentes equipos de la nave (incluyendo los motores), de tal forma que se mantengan las condiciones de funcionamiento óptimo de éstos.
 - b) La Empresa Adjudicataria deberá realizar regularmente las mantenciones que sean necesarias hacer a la nave y que sean determinadas por los programas de mantenimiento establecidos en los manuales de "mantenimiento de los equipos".
 - c) Una vez por año y a partir del inicio del contrato, la Empresa Adjudicataria deberá realizar (contratar a su costo) un chequeo de certificación similar o equivalente a los realizados por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante a sus naves. Esta certificación deberá abarcar lo estructural, mecánico y en general a toda la nave incluyendo, entre otros, casco, cubierta, sala de máquinas, bodegas; debiendo presentar un informe de certificación antes del término de cada año calendario de la concesión con el resultado del análisis a la Intendencia Regional.
 - d) La Empresa Adjudicataria deberá realizar a su costo, las reparaciones mayores u otras de similar naturaleza.

2. Cuando por iniciativa de la Empresa Adjudicataria, se efectuaren mejoras útiles, es decir aquellas que implican un aumento comercial de la nave, estas serán de su cargo y no podrá retirarlas cuando termine el periodo del contrato. No estará permitido a la Empresa Adjudicataria hacer cambios estructurales en la nave sin la autorización previa de la Intendencia Regional. En todo caso la Empresa Adjudicataria no tendrá derecho a reembolso por este tipo de mejoras.
3. Asimismo la Empresa Adjudicataria deberá operar la nave asumiendo los costos operacionales, fijos y variables, que sean necesarios para el buen estado de mantenimiento de la nave.
4. En el caso que la Empresa Adjudicataria, durante la ejecución del contrato, hubiese tenido que reponer alguna especie que resultare condicionante para la obtención del Certificado de Seguridad que le hubiere otorgado la Autoridad Marítima, dichas especies quedarán en beneficio de la nave.
5. La o las especies instaladas, producto de la reparación o mantención de la Pilchero, deberán ser de igual o superior calidad que las originalmente existentes. En cada caso, la Empresa Adjudicataria deberá solicitar la aprobación de la Contraparte Técnica para el retiro y aprobación del material de reemplazo.

III. RECEPCION DE LAS NAVES ENTREGADAS POR LA INTENDENCIA REGIONAL EN CASO DE TERMINO DEL CONTRATO

Terminado el contrato por cualquier causa, la Empresa Adjudicataria deberá entregar las naves funcionando, con a lo menos las mismas especies que se señalaron en el inventario con que las recibió, y en las mismas o superiores características generales.

IV. INFRACCIONES AL DEBER DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACION

La no corrección de las deficiencias al deber de mantenimiento, reposición o reparación de los daños por la Empresa Adjudicataria, dentro del plazo que establezca la Contraparte Técnica, dará derecho a la Intendencia Regional a demandar los perjuicios que ello le irrogare; o bien a realizar las tareas de mantenimiento, reposición o reparación, por sí o a través de terceros, con cargo a la Empresa Adjudicataria y sin perjuicio de aplicar a título de pena un recargo que podrá equivaler hasta el 50% del valor de dichas reparaciones. Estos valores deberán pagarse por la Empresa Adjudicataria dentro de los 30 días siguientes de notificados por la Intendencia.

V. POLIZA POR SEGURO DE LA NAVE

La Empresa Adjudicataria, deberá tomar una póliza de seguro de casco y maquinarias para la "La Pilchero" por \$450.000.000 (cuatrocientos cincuenta millones de pesos chilenos), o su equivalente en dólares a la fecha de contratación de la póliza.

Este seguro deberá contratarse en forma anual o por períodos mayores. El beneficiario de estas pólizas será la Intendencia Regional de Aysén, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de las anteriores. En estas pólizas además, deberá constar el pago al contado de las mismas. Será responsabilidad de la Empresa Adjudicataria mantener vigentes estos seguros durante todo el plazo del contrato.

El seguro deberá contener cláusulas de rehabilitación automática (cobertura 100% del tiempo mientras la póliza se encuentre vigente), de renuncia a los derechos de subrogación, exclusiones y una indicación de la imposibilidad de modificar, suspender, pagar o dar término al seguro por parte de la Empresa Adjudicataria sin la aprobación del beneficiario de la póliza, según corresponda, y demás condiciones que aseguren una adecuada cobertura de riesgo.

Será responsabilidad de la Empresa Adjudicataria hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por la Empresa Adjudicataria de los eventuales siniestros, hará incurrir a la Empresa Adjudicataria en incumplimiento del respectivo contrato.

VI. PÓLIZA POR RESPONSABILIDAD CIVIL

La empresa adjudicataria deberá adoptar, mientras dure el contrato, todas las medidas para evitar daños a terceros y al personal. Igualmente, deberá tomar todas las precauciones para evitar daños a la propiedad de terceros y al medio ambiente durante la ejecución del contrato.

La Empresa Adjudicataria deberá entregar, previo a la fecha de inicio de prestación del servicio la Póliza de Protección e Indemnización Responsabilidad Civil del Operador de la nave contra terceros (P & I), emitida por un corresponsal en Chile, que cubra al menos Responsabilidad Civil por colisión otras naves, Responsabilidad Civil por colisión con objetos fijos y flotantes, pasajeros, carga y contaminación, a favor de la Intendencia Regional y de la Dirección de Obras Portuarias, por un monto mínimo de \$500.000.000.- (quinientos millones de pesos) o su equivalente en dólares a la fecha de contratación de la póliza.

Las pólizas por responsabilidad civil, durante la operación, deberán contratarse en forma anual o por períodos mayores, debiendo acreditarse su renovación 60 días antes de la expiración de la que se encuentre vigente. En estas pólizas, además, deberá constar el pago al contado de las mismas. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria mantener vigente el Seguro por Responsabilidad Civil por daños a terceros durante todo el plazo que dure el contrato.

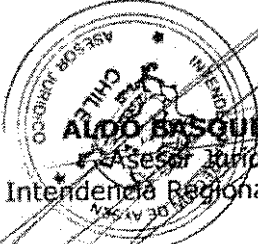
Será responsabilidad de la Empresa adjudicataria hacer todas las gestiones ante las entidades que correspondan para que se efectúe el pago por esos daños. La no denuncia y tramitación oportuna ante la Compañía de Seguros por la Empresa adjudicataria de los eventuales siniestros, hará incurrir a ésta en incumplimiento del presente contrato."

VII. CARENA y OVERHAUL

Serán con cargo al subsidio entregado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones las carenas, overhaul y semioverhaul exigidas por la Autoridad Marítima, las que se pagarán contra rendición de la Empresa adjudicataria y previa validación por parte de Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Aysén."

3º **Publíquese** el presente llamado a licitación en la página web de Intendencia Regional, y manténganse a disposición ejemplares de las bases que se aprueban en este acto administrativo, en soporte papel en la Gobernación Provincial de General Carrera y en la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Aysén.

ANÓTESE, TÓMESE DE RAZÓN, COMUNÍQUESE, Y PUBLÍQUESE.


ALDO BASQUE CID
Asesor Jurídico
Intendencia Regional de Aysén
CCC/ABC/FRM/SGR/IK


GÉCONDA NAVARRETE ARRATIA
Intendente Regional de Aysén

TOMADO RAZÓN CON ALCANCE
POR ORDEN DEL CONTRALOR
GENERAL DE LA REPUBLICA

31 MAY 2019


CONTRALOR REGIONAL
CONTRALORÍA REGIONAL DE AYSÉN