

C. P. MEL. ORDINARIO N° 12.600/ 27.

HABILITA PROVISORIAMENTE RAMPA FISCAL DE CONECTIVIDAD MARÍTIMA DE PUERTO MELINKA, PERTENECIENTE AL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS, PARA REALIZAR LAS MANIOBRAS DE PRUEBA Y ESTABLECE SUS CONDICIONES DE OPERACIÓN.

MELINKA, 15 de Junio del 2013.

VISTOS; Lo dispuesto en D.S. (M) N° 991 del 26 de Octubre de 1987 y sus modificaciones “Fija la jurisdicción de las Gobernaciones Marítimas de la República y establece las Capitanías de Puerto y sus respectivas jurisdicciones”; el D.F.L. N° 292 de 1953 y sus modificaciones “Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante”; el D.L. (M) N° 2.222 de 21 de mayo de 1978 y sus modificaciones “Ley de Navegación”; el D.F.L N° 292 de 25 de Julio de 1953 “Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante”; el D.S. (M) N° 1.340 bis de 1941 y sus posteriores modificaciones “Reglamento General de Orden Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República”; el D.S. (M) N° 2 de 03 de enero 2005 “Reglamento Sobre Concesiones Marítimas; el D. S.(M.) N° 397 del 08 de Mayo de 1985 “Reglamento de Practicaje y Pilotaje”; lo establecido en los artículos 125 y 126 del D.S. (M.) N° 1, de fecha 06 de enero de 1992 “Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática”; la Resolución DGTM. Y M.M. Ord. N° 12.600/ 565 VRS, de fecha 02 de Octubre del 2012, que aprueba Circular de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante Ord. N° A – 31/002, donde se “Establece procedimiento y exigencias técnicas para la elaboración y tramitación de Estudios de Maniobrabilidad para instalaciones portuarias”; la Directiva A-31/001 del 03 de Noviembre de 2006, que Imparte Instrucciones a los Capitanes de Puerto para la elaboración de las Resoluciones de Habilitación que establecen las condiciones de operación en los puertos e instalaciones portuarias.

CONSIDERANDO; la Resolución del Director de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático Ordinario N° 12.600/03/93 de fecha 17 de enero del 2013, la cual Aprueba Provisoriamente Estudio de Maniobrabilidad Melinka; las Maniobras de pruebas efectuadas en las naves “Don Baldo”, “Jacaf”, “Pincoya” y “Bertina”, las cuales fueron realizadas en terreno por el Sr. Practico de la Gobernación Marítima de Aysén entre el 5 al 10 de Junio del 2013 y teniendo presente las atribuciones que me confiere la reglamentación marítima vigente;

RESUELVO:

- I.- HABILÍTASE PROVISORIAMENTE,** la Rampa de Conectividad Marítima de Puerto Melinka para realizar las maniobras de pruebas hasta la emisión de resolución que apruebe en forma definitiva dicha instalación portuaria por parte de Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, Departamento Puertos y Marina Mercante. A continuación se establecen las características y condiciones de operación que se detallan:

1.- Puerto y Nombre de la Instalación Portuaria:

- Puerto Melinka.
- Rampa Fiscal de Conectividad Marítima de Puerto Melinka.

2.- Descripción General:

La Infraestructura portuaria de Melinka fue diseñada exclusivamente para la operación de naves de conectividad de la región que ejecuten transferencia de pasajeros y carga rodada, consta de una rampa tipo transparente de doble pendiente (es decir, con pendiente longitudinal y un borde con pendiente lateral para mejorar las condiciones de apoyo del portalón de las naves) destinada a atender las operaciones de la nave de diseño que operará sobre esta rampa en toda condición de marea y que permita realizar las operaciones marítimas bajo ciertas condiciones climáticas de acuerdo a los estudios realizados de viento, corriente, oleaje, marea y topobatimetría del área portuaria.

El proyecto contempla además un refugio para pasajeros, servicios básicos, iluminación, área de espera y de estacionamiento de vehículos.



3.- Ubicación Geográfica:

La Rampa de Conectividad Marítima, se sitúa dentro de la Bahía de Melinka, Isla Ascensión, ubicado en la XI Región de Aysén, Las coordenadas geográficas aproximadas del terminal, se encuentra referida en la carta SHOA N° 8111, en Datum WGS-84 y son las siguientes:

Latitud (Lat.) : 43° 53' 58,11" S.
Longitud (Long.) : 073° 44' 50,33" W.

4.- Propietario:

Por D.E. (M) N° 2795, de fecha 16 de diciembre de 2011, rectificado mediante R.E. (M) N° 11999, de fecha 20 de Diciembre de 2012, se otorga Destinación Marítima al Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Portuarias, representada por su Director, Sr. Juan Francisco AGNES Pulgar.

5.- Estación de Espera de Prácticos (EP):

Lat. 43° 54' 27" S, Long. 073° 45' 03" W.

6.- Zona de fondeo (PF):

Existen para naves mayores, cuatro puntos de fondeo a la gira en la Bahía de Melinka, siendo designado como Punto "1", el fondeadero recomendado en carta SHOA N° 8111.

PUNTO "1"

Lat. 43° 54' 19" S; Long. 073° 44' 45" W, (para naves hasta 200 metros de Eslora y de 12 metros de calado, fondo marino rocoso).

PUNTO "2"

Lat. 43° 54' 00" S; Long. 073° 45' 06" W, (para naves hasta 50 metros de Eslora y de 5 metros de calado, fondo marino arenoso).

PUNTO "3"

Lat. 43° 54' 12" S; Long. 073° 45' 12" W, (para naves hasta 200 metros de Eslora y de 12 metros de calado, fondo marino arenoso).

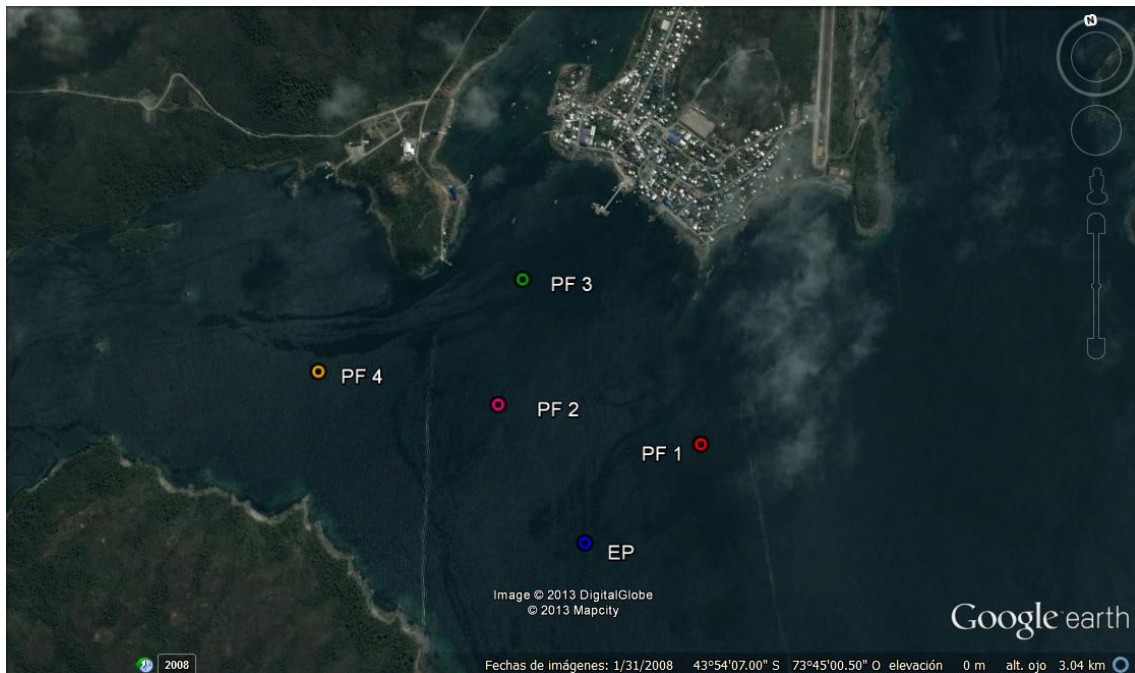
PUNTO "4"

Lat. 43° 54' 06" S; Long. 073° 45' 36" W, (para naves hasta 100 metros de Eslora y de 08 metros de calado, fondo marino arenoso).

Tener presente que en áreas con un fondo de piedra, no siempre las anclas se agarran bien, por lo que se deberá extremar la vigilancia sobre el radio borneo de la nave.

Fondeadero recomendado para embarcaciones pequeñas se encuentra a 12 metros de agua sobre el lecho de arena, al 303° y 2,7 cables de la baliza luminosa Roca Melinka; allí las anclas se agarran bien.

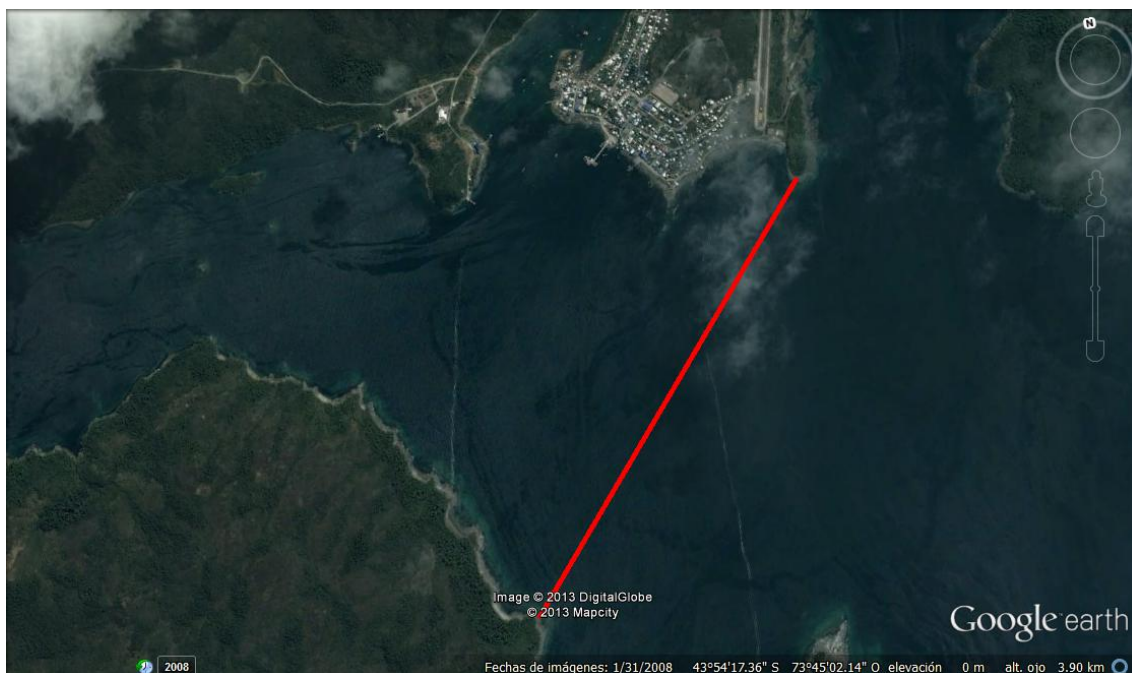
Gráfico con Zona Espera de Práctico (EP) y Zona de fondeo (PF)



7.- Límites del puerto:

Línea imaginaria del NNE a SSW, desde Punta Melinka hacia la puntilla NE de Isla Clotilde, dados por los siguientes puntos:

- **Punta Melinka** en Lat. $43^{\circ} 54' 02''$ S; Long. $073^{\circ} 44' 18''$ W.
- **Puntilla NE de la Isla Clotilde** en Lat. $43^{\circ} 54' 50''$ S; Long. $073^{\circ} 45' 12''$ W.



8.- Características Meteorológicas y Ambientales Generales para el sector de la instalación portuaria Bahía de Melinka:

Vientos : La dirección reinante de los vientos en Melinka corresponde a la incidencia de la componente W con un 25,22%, seguida de las componente NW con un 23,88%, a continuación la componente N con un 15,36%, la calma se presenta con un 10,08%, mientras que la componente SW arroja un promedio de 9,65%, otras componentes equivalen al 15,81 %.

La dirección dominante se presenta desde la componente NW con una velocidad de 18,13 m/s, seguido de la componente W con 16.13 m/s.

El comportamiento diario de los vientos indica un aumento de las velocidades promedio a partir de las 14:00, alcanzando su máximo a las 20:00 horas con una velocidad 4,65 m/s. Durante la madrugada y hasta el mediodía se desarrollan las velocidades promedios del viento más bajas, alcanzando su mínimo de 3,21 m/s entre las 09:00 y 10:00 horas.

Direccionalmente la incidencia de viento más significativa se presenta desde la componente W durante todo el ciclo diario evaluado, presentando las mayores ocurrencias en horas de la tarde y la madrugada entre las 18:00 y las 06:00 horas, seguido de la componente NW presentando mayores ocurrencias en horas de la madrugada y durante la mañana (00:00 y 08:00 horas), se observa también un aporte en ocurrencias de la componente N con mayor presencia durante el mediodía y horas de la tarde, por último se advierte que los mayores estados de calma se presentan durante la madrugada hasta el mediodía.

Corrientes : Según estudio de corrientes, estas se desplazan al ENE durante la llenante y al WSW durante la vaciante, alcanzando velocidades entre los 0,25 a 0,84 nudos de acuerdo a las mediciones realizadas en las campañas de invierno y verano.

Altura de Olas : El oleaje incidente en Melinka está directamente asociado al viento local.

La ola media que corresponde al 50% de la incidencia en el área, la que alcanza una altura que no supera los 0,10 metros.

Las olas máximas que llegan al sector del Terminal son procedentes del SW con una altura de 0,63 metros en periodos de 2,82 seg.

La bahía Melinka es del tipo rada abrigada, por lo cual, las marejadas que son generadas por la incidencia del viento sobre la superficie del océano a razón de tormentas lejanas, no afectan el emplazamiento de la instalación portuaria y no se aprecia oleaje por éste efecto.

Amplitud de

Marea : La marea en el área de Melinka es de tipo mixto predominantemente semidiurna, es decir, en un día se presenta la ocurrencia de dos pleamares y dos bajamares, con diferencia de alturas entre ellas las que no alcanzan los 3,0 metros en Sicigias.

Tipo de

Fondeo : El área de fondeo cercana a la Rampa de Conectividad está compuesta por un grupo de arenas, entre las que se destacan Arena Fina, además de Mediana y Muy Fina. Éste conjunto alcanza la composición del 75,3% del material particulado, siendo el resto un 23% de Grava y un 1,7% de Fango del tipo limoarcillosas.

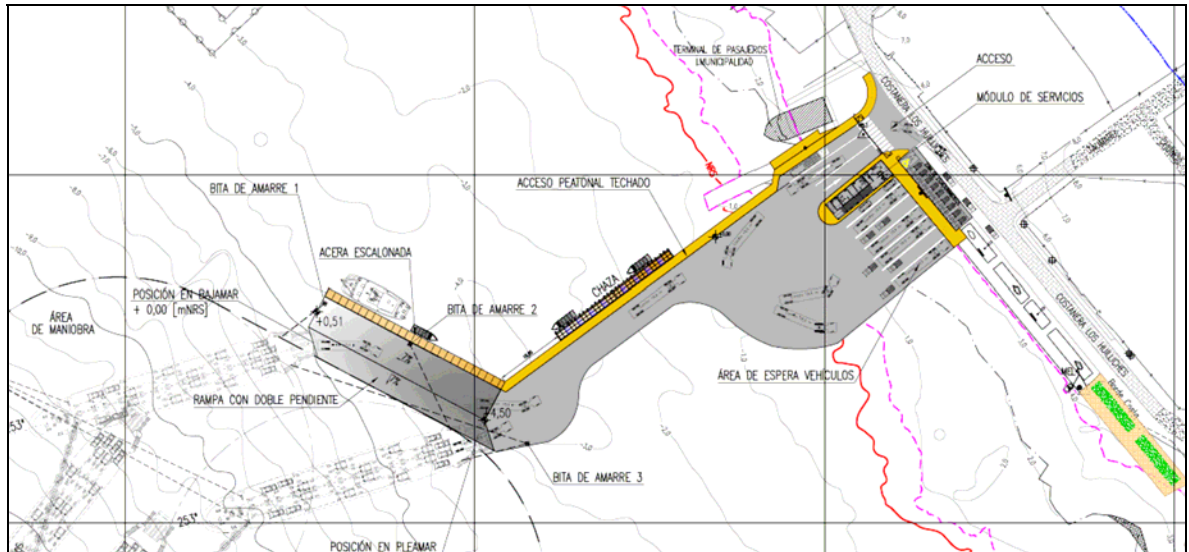
Visibilidad : Durante los Meses de Febrero, Marzo y Abril se presentan densos bancos de nieblas desde el Golfo de Corcovado hasta Puerto Chacabuco e intermedios, siendo estos disipados alrededor de medio día o en el transcurso de la tarde. En los periodos de invierno, debido a la acción de los malos tiempos por depresiones migratorias procedentes del pacifico, que actúan como sistemas frontales en el área, la visibilidad de la bahía es solo reducida por las fuertes lluvias y chubascos.

Datos obtenidos desde estudio de maniobrabilidad “Diseño para el Mejoramiento de Conectividad Marítima Región de Aysén - Puerto Melinka”, Revisión “C”; Publicación SHOA 2002, Derrotero de la Costa de Chile “Desde Canal de Chacao a Golfo de Penas”.

9.- Sitios o Frentes de atraque y Boyas:

- Las características generales de la rampa en Melinka son las siguientes:
 - a) Cota de la rampa en su extremo inferior: +0,51 [mNRS], esta cota se definió considerando las alturas de los pivotes de los portalones de las naves de diseño.
 - b) Cota de la rampa en su extremo superior: +4,50 [mNRS], en conformidad con la altura de marea máxima observada y la altura adicional por oleaje.
 - c) La pendiente longitudinal de diseño es del 7%.
 - d) El ancho de la franja de la rampa que tiene doble pendiente es de 6,5 [m] en función del radio de giro del camión de diseño.
 - e) El ancho de la rampa simple se definió en 12,5 [m] incluida una acera de 2,5 [m].
 - f) La rampa se encuentra orientada en la dirección 298° geográfico, por lo que la operatividad de la nave de diseño, con respecto del viento o de las corrientes, resulta con ángulos de incidencias adecuados.

Ubicación de Instalación Proyectada



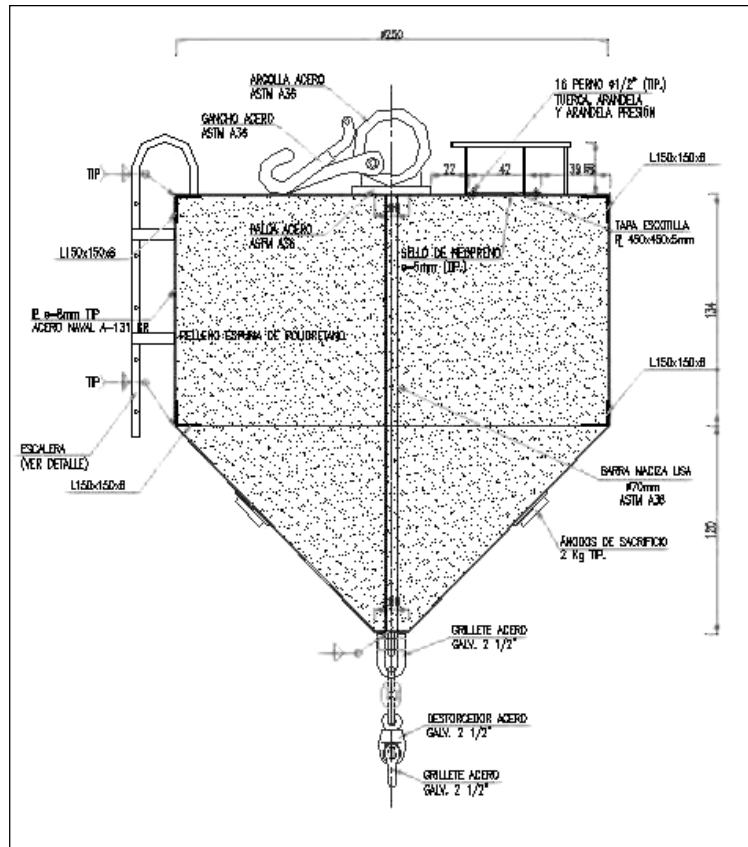
- **Boya de amarre:**

El sistema a utilizar para el amarre de la nave consistirá en una boya metálica, unida mediante cadenas a un muerto de anclaje. Los materiales y geometría de la boya y muerto de anclaje se detallan a continuación:

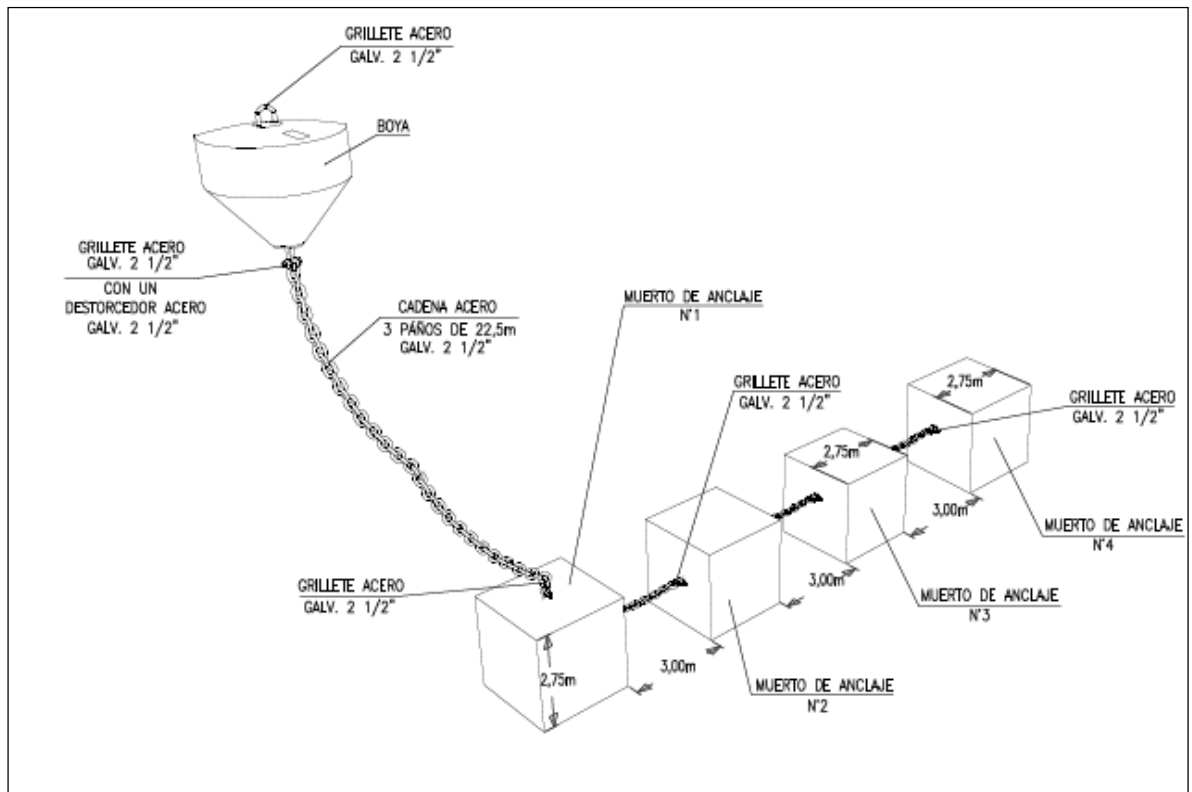
- 01 boya de amarre con un volumen de 8 m³, con una capacidad de tiro de 48 toneladas.
- Posición:
Lat. 43° 53' 57" S, Long. 073° 44' 57" W.
- El cuerpo de la boya es un anillo construido en acero naval A-131 Gr. A, cuyas propiedades químicas, físicas y mecánicas son establecidas por la ASTM, el espesor de dicha lámina es de 5/16.
- La tapa superior de la boya es de forma cilíndrica y plana. En este lugar se sitúa un gancho de amarre de acero de calidad A36, capaz de resistir la tracción del sistema. Además, el sistema se compone de una escalera metálica, para el acceso a la boya desde embarcaciones menores, y una baranda de protección, ambos de acero galvanizado. Finalmente, se disponen perfiles de acero en el sentido radial, para el control de las deformaciones debido a las cargas aplicadas. Los detalles se muestran a continuación.

e) Croquis boya y sistema de anclaje:

Vista en elevación de Boya Proyectada.



Vista Sistema de Anclaje.



- **Ductos:**

El terminal portuario no posee ductos.

10.- Condiciones límites para las naves Tipo 1 y 2:

| CONDICIONES LÍMITES | SITIO PRINCIPAL |
|---|-----------------|
| a.- Calado máximo, en metros. | 2,80 |
| b.- Eslora total máxima, en metros. | 80,00 + (2%) |
| c.- Manga máxima, en metros. | Sin Restricción |
| d.- Desplazamiento máximo, en toneladas métricas. | 1.670,00 |

Condiciones o restricciones particulares de operación:

- **Condiciones de viento y mar para ejecución de maniobras de atraque:**

Viento máximo : 15 nudos, desde cualquier cuadrante.
 Altura máxima de la ola : 1,0 metros, desde cualquier cuadrante.
 Mínima Visibilidad : 500 metros (0,5 Km).
 Máxima Velocidad de la corriente : 1,0 nudos, desde cualquier cuadrante.

- **Condiciones de viento y mar para la ejecución de faenas de carga y descarga:**

Se debe considerar que al llegar a los parámetros descritos, se deberá desatraquear el buque y preparar la salida de la nave. Todo lo cual quedará sujeto a evaluación de parte del Capitán de Puerto.

Viento máximo : 20 nudos, desde cualquier cuadrante.
 Altura máxima de la ola : 1,00 metros, desde cualquier cuadrante.
 Mínima Visibilidad : Sin restricción.
 Máxima Velocidad de la corriente : Sin restricción.

- **Condiciones de viento y mar para ejecución de maniobras de desatraque:**

Viento máximo : 20 nudos, desde cualquier cuadrante.
 Altura máxima de la ola : 1,0 metros, desde cualquier cuadrante.
 Mínima Visibilidad : 500 metros (0,5 Km).
 Máxima Velocidad de la corriente : 1,0 nudos, desde cualquier cuadrante.

11.- Condiciones específicas de operación en la instalación portuaria:

- a) Atraque y Desatraque: Permitido las 24 horas del día, mientras esté operativo el sistema de señalización marítima y servicio básico de iluminación para el desplazamiento de pasajeros y rodados.
 Adicionalmente se deberá contar en la explanada con cuatro conos portátiles que cuenten con dispositivos de balizamiento, con el objetivo de identificar puntos notables en la rampa durante las horas de luz difusa y oscuridad (desde ocaso sol hasta orto sol), lo anterior debido a la penumbra sobre el delantal de apoyo del portalón de transferencia de pasajeros y rodados que afecta a la instalación por falta de iluminación durante la maniobra de aproximación y amarre a dicho terminal.

- b) Bandas de atraque: La instalación portuaria cuenta con delantal principal, el cual permite el amarre y acoderamientos de naves especializadas para el transporte de pasajeros y rodados, bajo cualquier condición del nivel de mareas, tanto en bajamar y pleamar de sicigias.
- c) Maniobras simultáneas: No se podrá realizar maniobras simultaneas de atraque, desatraque, amarra, desamarra, acoderamientos, desacoderamientos o una combinación de ellas con otras naves, cuando el polígono de maniobra este siendo usado por una nave en operación, sea esta de para; espera; carga o descarga de pasajeros y rodados.
- d) Maniobras de abarloadamiento: No se podrán realizar maniobras de abarloadamientos con otras naves o embarcaciones en todo momento, sobre todo cuando las áreas de trabajo sean utilizadas por naves de conectividad, cualquiera sea su condición en espera o embarque y descarga de pasajeros y rodados.
- e) Rancho de Naves: No está autorizado la transferencia de combustibles desde o hacia la nave a través de la instalación portuaria o en su efecto ejecutar interfaz Buque – Buque.
- f) Elementos con que debe contar la nave para la ejecución de las maniobras de amarre, desamarre, acoderamientos y desacoderamiento (anclas, espías):
 - Sistema de fondeo operativo (cabrestantes), tanto en las naves que fondean las anclas desde el castillo, como también aquellas que utilizaran anclas de coderas en toldilla. Ambos casos utilizarán sus equipos durante la maniobra según protocolo autorizado en Estudio de Maniobrabilidad.
 - Sistema de amarre operativo (winches y molinetes), objeto facilitar el virado de las espías de amarre a boya y bitas de la instalación portuaria, previo al arribo y zarpe de la nave en Rampa Conectividad Marítima.
 - Toda nave debe contar para las maniobras de atraque al menos con 4 espías, las que estarán distribuidas en las estaciones de proa y popa en pares y su largo será de 220 metros cada una.
- g) Reloj de Mareas: no está autorizado el uso del reloj de marea, en caso de sobrepasar los calados máximos permitidos, se deberá informar a la Autoridad Marítima Local, objeto se tomen acciones correctivas para permitir el ingreso, permanencia o zarpe de la nave desde Rampa de Conectividad Marítima.
- h) Previo a la recalada de una nave al Terminal y con una antelación de a lo menos 12 horas, la Agencia de Naves, deberá informar por escrito o vía e-mail a la Autoridad Marítima Local, el arribo de la nave y posteriormente su recepción o despacho correspondiente, dando cumplimiento al Reglamento de Recepción y Despacho de Naves.

12.- Ayudas a la navegación:

El Terminal Portuario cuenta con las siguientes señales de ayuda a la navegación:

Enfilación de aproximación.

Con el objeto de apoyar la seguridad de la maniobra de entrada para amarrar a la rampa del Terminal Portuario de Melinka, se ha proyectado una enfilación de aproximación de ingreso al terminal orientada al 011° geográfico y otra enfilación de fondeo orientada al 082° geográfico. Cada una de estas enfilaciones se logra mediante dos balizas ubicadas en puntos terrestres a una distancia aproximadamente de 50 metros entre si y visibles a una distancia de 500 metros. Las mencionadas balizas se caracterizan con un tablero rectangular, pintado de color blanco con una franja vertical roja al centro, la cual llevarán en su parte superior una luz destellante roja para las maniobras nocturnas.

13.- Limitaciones operacionales:

Las descritas en párrafos 10 y 11.

Se debe mantener un resguardo bajo quilla (UKC) de 0,61 metros, durante la permanencia en la Rampa de Conectividad Marítima, manteniendo los límites operacionales derivados de las condiciones ambientales.

14.- Servicios de apoyo a las maniobras:

a) Carta Náuticas: Carta SHOA 8111.

b) Uso de Prácticos: En puerto Melinka no hay servicio de practica permanente, en caso de requerir asistencia se deberá solicitar a la Capitanía de Puerto Local con 96 horas de antelación, objeto efectuar traslado de especialista.

Los capitanes de las naves que operan en forma permanente en Rampa de Conectividad Marítima, deberán abrir libro de registro de experiencias, donde se efectuaran las anotaciones relevantes a tener presente durante las maniobras, con la finalidad de que los relevos estén informados de los protocolos de maniobras autorizados y las consideraciones relevantes a ejecutar. Ésta documentación será presentada al Capitán de Puerto para su correspondiente visación mensual.

c) Uso de Remolcadores: Las naves tipo, aprobadas en estudio de maniobrabilidad no requieren asistencia de remolcador, operando bajo las condiciones límites señaladas precedentemente.

d) Amarradores: El personal de Amarradores deberá ser proporcionado por la respectiva Agencia de Naves, no pudiendo ser inferior a 2 personas. Por motivos de seguridad, los Amarradores deberán durante toda la maniobra permanecer con sus chalecos salvavidas puestos y fuera de las áreas de peligro (zonas de trabajo de espías y circulación de rodados).

e) Lanchas de Apoyo a las Maniobras: La Agencia de Naves, gestionará el servicio de una lancha de apoyo a las maniobras de amarre o acoderamiento, objeto transporte las espías a los puntos de sujeción de la nave, tanto como a la boya y bitas en rampa. Durante el desamarre o desacoderamiento efectuará el largado de las espías desde la boya.

Citada embarcación deberá contar con su documentación y zarpe al día, con una dotación mínima de 3 tripulantes, los cuales deberán permanecer en todo momento con sus chalecos salvavidas puestos, además deberá informar por radio o teléfono a esta Autoridad Marítima, el inicio y término de la maniobra.

15.- Situaciones especiales:

- a) Acciones ante condición de Tiempo Variable:

Maniobras de atraque y desatraque quedaran sujetas a la evaluación de parte del Capitán de Puerto.

- b) Acciones a ejecutar ante condición de Mal Tiempo:

Maniobras de atraque suspendidas. Maniobras de zarpe autorizadas previa evaluación y autorización del Capitán de Puerto. Las naves deben zarpar y dirigirse a fondear en la Bahía de Melinka.

- c) Acciones ante condición de Tiempo Temporal:

Las naves deberán abandonar el Terminal antes de que se llegue a esta condición, debiendo estar NAVIERA AUSTRAL atenta a los pronósticos del tiempo y a las instrucciones de la Autoridad Marítima, a partir desde que se declare la condición de tiempo variable.

16.- Otras informaciones:

Resolución que aprueba estudio de maniobrabilidad, señalización marítima, etc.:

Resolución D.I.M. Y M.A.A. Ord. N° 12.600/03/93 VRS., de fecha 17 de Enero de 2013, la cual Aprueba Provisoriamente el Estudio de Maniobrabilidad Melinka.

Respecto del Estudio de Señalización, éste se encuentra en trámite.

17.- Contactos:

- a) Teléfonos, fax y E-mail, de la Autoridad Marítima:

Capitania de Puerto de Melinka

- Teléfono 067-2431555.
- Correo Electrónico : mesonlitcpmel@directemar.cl

- b) Teléfonos, fax y E-mail, del Concesionario del Terminal:

Dirección de Obras Portuarias, Región de Aysén:

- Encargada Srta. Gloria Cedas Pacheco:
- Teléfono 067-2572013.
- Correo Electrónico : gloria.cedas@mop.gov.cl

- c) Representante Naviera Austral Melinka.

- Encargada Sra. Elisabeth Ulloa Ulloa
- Teléfono Móvil 84134299
- Correo Electrónico : Ulloa.elisabeth@gmail.com

18.- Otras informaciones que el Capitán de Puerto estime de interés:

Se establece un área de seguridad de 120 metros frente a la Rampa de Conectividad Marítima de Puerto Melinka, prohibiendo cualquier actividad de pesca o buceo artesanal en cercanías de la instalación.

En el caso, que durante la maniobra de amarre, el Capitán de la Nave aprecie que los elementos de maniobra no son los suficientes conforme a lo dispuesto en esta Resolución, suspenderá la maniobra para proceder a sacar la nave del puerto y fondearla a la gira, donde permanecerá hasta contar con los elementos de maniobra suficientes.

Si durante la maniobra de amarre, el Capitán de la Nave aprecia que las condiciones ambientales han variado, superando algún parámetro establecido como límite, tomará las precauciones que cada situación amerite, para no poner en riesgo la seguridad de la maniobra y de las personas que trabajan en ella, acto seguido, interrumpirá la maniobra y procederá a sacar la nave del puerto, para fondearla a la gira e informará de lo sucedido al Capitán de Puerto.

La boya de amarre fondeada en la bahía de Melinka, esta destinada exclusivamente para el apoyo en las maniobras de atraque y desatraque de la nave de la nave de conectividad hacia o desde el terminal, por lo cual deberá permanecer en todo momento despejada y libre para su operación.

II.- **DECLÁRASE**, que la presente Resolución entrará en vigencia a contar de la fecha de su emisión, se mantendrá vigente mientras no se apruebe definitivamente el Estudio de Maniobrabilidad del Terminal.

III.- **ANÓTESE Y COMUNÍQUESE** a quienes corresponda para su conocimiento y cumplimiento.


JUAN RUBILAR GUAJARDO
SUBOFICIAL L. (RT.)
CAPITÁN DE PUERTO DE MELINKA

Distribución:

- 1.- D.O.P Región Aysén.
- 2.- Naviera Austral
- 3.- Archivo Pp.tt/Op.