

YATE DE 87m

DISPOSICIÓN GENERAL

Cuaderno 7

Autor: Víctor Jesús Gavín Barberán

Proyecto: 18-105 Yate de lujo de 87m

Contacto: 617 872 329

vj617872329@icloud.com



Escola Politécnica Superior
UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA E INGENIERIA INDUSTRIAL

PROYECTO FIN DE MASTER

CURSO 2.017-2.018

PROYECTO NÚMERO 18-105

TIPO DE BUQUE: *YATE DE LUJO DE DESPLAZAMIENTO*

CLASIFICACIÓN , COTA Y REGLAMENTOS DE APLICACIÓN : *BUQUE DE PASAJE, OCEANICO, SOLAS MARPOL MCA. MARPOL*

CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA: PERSONAS EN CRUCEROS TURÍSTICOS DE GRAN LUJO

VELOCIDAD Y AUTONOMÍA: 15 KN A MOTOR DE VELOCIDAD MAXIMA

SISTEMAS Y EQUIPOS DE CARGA / DESCARGA: *GRUA A BORDO, JACUZZI, GARAJE PARA MOTOS DE AGUA*

PROPULSIÓN: *UNO O DOS MOTORES DIESEL*

TRIPULACIÓN Y PASAJE: *40 PASAJEROS 20 TRIPULANTES*

OTROS EQUIPOS E INSTALACIONES: *GARAJE, HELICE TRASVERSAL PROA, HELIDECK*

ALUMNO: D. VICTOR GAVIN

TUTOR: D. VICENTE DIAZ

Ferrol, Abril de 2018

ÍNDICE

CUADERNO 7

1. Introducción
2. Cubierta: Crew Deck
3. Cubierta: Lower Deck
4. Cubierta: Main Deck
5. Cubierta: Swimming Deck
6. Cubierta: Live-boat Deck
7. Cubierta: Bridge Deck
8. Cubierta: Sun Deck
9. Cuadro - Resumen: pasaje + tripulación
10. Botes salvavidas
11. Escaleras, salidas de emergencia, puntos de reunión y accesos
12. Visibilidad desde el puente
13. Helideck

Anexos

CUADERNO 7

- I. Plano disposición general: *anexo 7.1*
- II. Vista longitudinal: *anexo 7.2*

1 Introducción

En este cuaderno se va a describir, explicar y justificar la disposición general del buque. Pretende elaborarse una memoria basada en los planos de la disposición general del buque.

El diseño elaborado pretende dar cabida a bordo a las 60 personas para las que el buque está diseñado (40 pax y 20 trip), dotándolas de un nivel de lujo y de servicios propios de un megayate.

Entre otros el buque esta equipado con: cine, ascensor, garaje con elementos recreativos, 2 bares, 2 garajes equipados con todo tipo de ocio náutico, villas, 2 gimnasios, baño turco, sauna, piscina al aire libre, comedor principal, 2 cocinas, equipos de salvamento así como 2 botes salvavidas, solarium jacuzzi, helipuerto, hospital, camarote práctico, oficina, solarium mirador, entre otros.

El pasaje se distribuirá en diferentes clases. Se ha diseñado para cubrir diferentes tipos de lujo, ya que es imposible albergar a tantos pax en un mismo nivel de lujo por falta de espacio. Aún con todo, éste ha sido un factor importante en el diseño del espacio, ya que se podría haber estudiado la opción de ampliar levemente la eslora obtenida en el Cuaderno 1 mediante rectas de regresión con la base de datos.

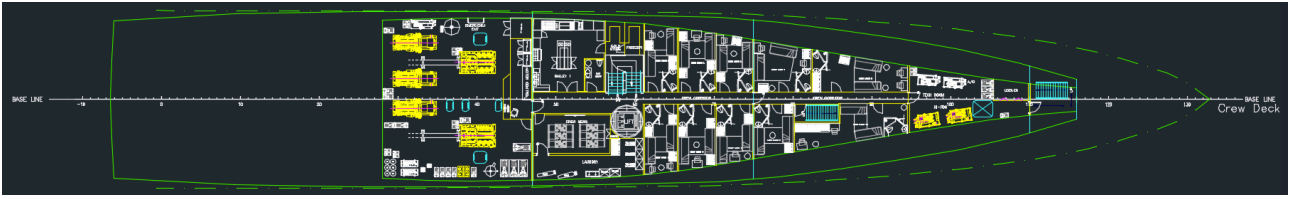
Es importante remarcar que se buscado orientar las camas de los pasajeros en sentido longitudinal al buque para favorecer la confortabilidad. No se ha podido realizar dicha orientación con algunas de las camas de la tripulación dado el pequeño espacio de los camarotes por motivos de modularización.

Escaleras, salidas de emergencia, zona de accesos y puntos de reunión se decide abordar en el Cuaderno 12 de este proyecto por estar ligado al estudio de protección contra incendios del barco.

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*
- Vista longitudinal: *anexo 7.2*

2 Cubierta: Crew Deck



Cubierta destinada a sala de máquinas, uso de la tripulación y servicios de buque, así como espacios técnicos. Puntal de cubierta: 2700 mm

Crew Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|---------------------|-----------|---|
| GALLEY 1 | 25,45 | Cocina 1: cocina destinada a tripulación y pasaje cuando la cocina de pasaje esta al 100%. Cocina plenamente equipada y funcional. (LY3 21B.10) |
| COLD STORE | 3,65 | Frigorífico |
| FREEZER | 3,65 | Congelador |
| DAY HEAD | 3,97 | Baño de uso diario. (LY3 21B.12) |
| CREW CABIN 1 | 12,66 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 3 | 13,33 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 5 | 12,20 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 7 | 15,60 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 9 | 19,08 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: 2 mesas auxiliares, 2 escritorios, 2 silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 2 | 13,08 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: 2 mesas auxiliares, 2 escritorios, 2 silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 4 | 14,37 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 6 | 12,46 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| CREW CABIN 8 | 12,91 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: mesa auxiliar, escritorio, silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |

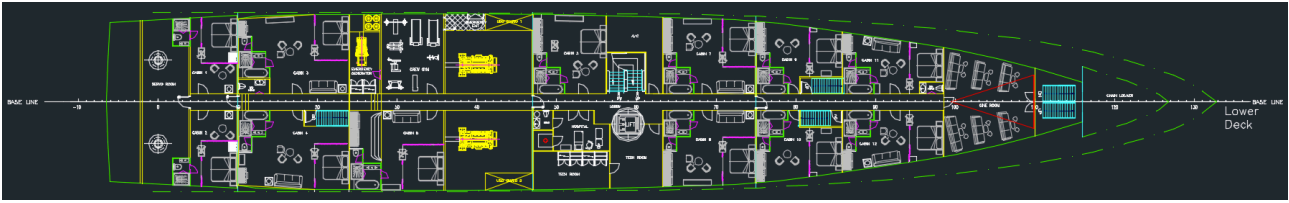
Crew Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|---------------------------------|-----------|--|
| CREW CABIN 10 | 20,27 | Camarote para 2 miembros de la tripulación: 2 mesas auxiliares, 2 escritorios, 2 silla, armarios individuales, camas individuales, perchas, baño incorporado (lavabo, wc, ducha). |
| LAUNDRY | 18,87 | Servicio de lavandería compuesto por: 2 zonas de planchado, 2 puntos de agua, 2 secadoras industriales, 3 lavadoras industriales y zona de percheros. (LY3 21B.14) |
| CREW MESS | 19,22 | Comedor de tripulación: puede albergar en servicio de manera simultánea hasta 12 miembros, por lo que se realizarían dos turnos de comida para que el pasaje no quede desatendido. Cuenta con zona de almacenaje y servicio de TV. |
| TECH ROOM / HI-FOG / A/C | 32,15 | Espacio técnico propuesto para albergar servicios de agua nebulizada y aire acondicionado entre otros. |
| LOCKER | 3,00 | Consigna (LY3 21B.19) |
| SALA MAQUINAS | 17,16 | Cuenta con vía de escape, alberga los 3 generadores, motores principales y sala de control entre otros. |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRONCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |
| CORRIDOR | | Ancho de pasillo: 900mm |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

3 Cubierta: Lower Deck



Cubierta destinada a albergar a pasaje de clase 3 y 4. También alberga servicios del buque destinados a ocio y espacios técnicos. Puntal de cubierta: 3350 mm

Lower Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|-----------------|-----------|--|
| CABIN 1 | 23,31 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 4. Cuenta con zona de estar, servicio de TV, armario y baño privado. |
| CABIN 3 | 48,67 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 5 | 32,46 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 7 | 39,10 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 9 | 28,96 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 4. Cuenta con zona de estar, servicio de TV, armario y baño privado con ducha y bañera. |
| CABIN 11 | 29,00 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 2 | 23,31 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 4. Cuenta con zona de estar, servicio de TV, armario y baño privado. |
| CABIN 4 | 45,03 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 6 | 21,30 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 8 | 39,35 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| CABIN 10 | 29,16 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 4. Cuenta con zona de estar, servicio de TV, armario y baño privado con ducha y bañera. |

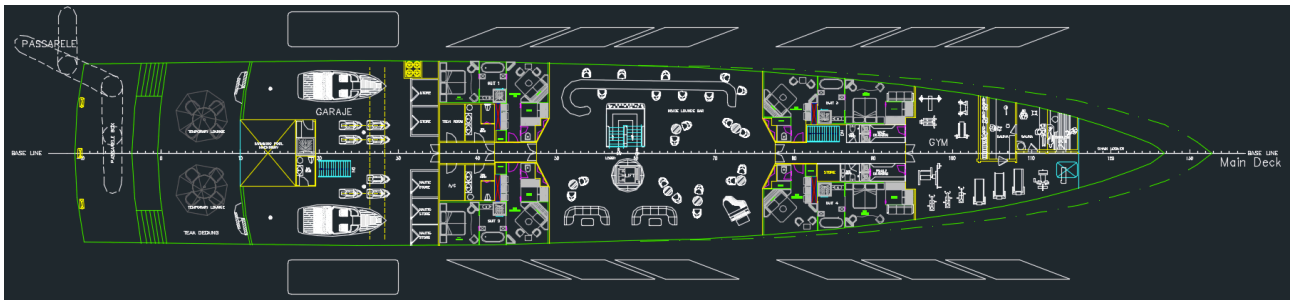
Lower Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|----------------------------|-----------|--|
| CABIN 12 | 31,21 | Camarote destinado a pasaje (2 ocupantes) de clase 3. Cuenta con zona de estar, sofá, servicio de TV, armario y baño privado con ducha, bañera y wc independiente. |
| SERVO ROOM | 41,16 | Espacio destinado a albergar los dos servomotores rotatorios con los que cuenta el barco. Se escogieron este modelo de servomotores debido al poco espacio disponible (buque base). |
| EMERGENCY GENERATOR | 14,64 | Habitáculo destinado a albergar el generador de emergencia. Como indica el reglamento situado en cubierta superior a cámara de maquinas. Conexión con guardacalor para desalojar gases. Uso solo en caso de emergencia para favorecer el confort acustico, |
| CREW GYM | 28,65 | Gimnasio destinado al uso de la tripulación. A él conduce la salida de emergencia de la cámara de maquinas. |
| HOSPITAL | 17,41 | Hospital equipado con cama, zona de observación, baño independiente y habitáculo de almacenaje utilizable como botiquín. Helipuerto disponible para la recepción de especialistas o desalojo de pacientes. Situado anexo a ascensor para favorecer el trasiego de posibles camillas o sillas de ruedas. (LY3 21B.13) |
| TECH ROOM 1 | 18,65 | Espacio técnico en planta. |
| TECH ROOM 2 | 17,26 | Espacio técnico en planta. |
| A/C | 15,28 | Espacio técnico en planta destinado a albergar el aire acondicionado de la cubierta. |
| CINE ROOM | 46,65 | Cine con capacidad para albergar hasta 20 personas sentadas en butaca. Tras la pantalla colgante se encuentra el acceso al tronco de escaleras de emergencia en proa. |
| DAY HEAD | 2,90 | Baño de uso diario a proa. Situado cerca del cine. (LY3 21B.12) |
| DAY HEAD | 2,90 | Baño de uso diario a popa. (LY3 21B.12) |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRANCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |
| CORRIDOR | | Ancho de pasillo: 1250mm |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

4 Cubierta: Main Deck



Cubierta destinada a albergar a pasaje de clase 2. También alberga servicios del buque destinados a ocio y espacios técnicos. La cubierta cuenta con aperturas y salidas al exterior ya que estamos por encima de la cubierta de francobordo. Puntal de cubierta: 3000 mm

Main Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|--------------------------------|-----------|--|
| SUIT 1 | 38,50 | Suit para alojar hasta 4 pasajeros (2 cama doble, +2 opcionales en sofá cama) de clase 2. Cuenta con habitación principal (cama doble, sofás, vestidor independiente con armario), baño con ducha y bañera, wc independiente, sala de estar (sofá cama), servicio de televisión, armarios y vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| SUIT 2 | 38,50 | Suit para alojar hasta 4 pasajeros (2 cama doble, +2 opcionales en sofá cama) de clase 2. Cuenta con habitación principal (cama doble, sofás, vestidor independiente con armario), baño con ducha y bañera, wc independiente, sala de estar (sofá cama), servicio de televisión, armarios y vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| SUIT 3 | 43,90 | Suit para alojar hasta 4 pasajeros (2 cama doble, +2 opcionales en sofá cama) de clase 2. Cuenta con habitación principal (cama doble, sofás, vestidor independiente con armario), baño con ducha y bañera, wc independiente, sala de estar (sofá cama), servicio de televisión, armarios y vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| SUIT 4 | 43,90 | Suit para alojar hasta 4 pasajeros (2 cama doble, +2 opcionales en sofá cama) de clase 2. Cuenta con habitación principal (cama doble, sofás, vestidor independiente con armario), baño con ducha y bañera, wc independiente, sala de estar (sofá cama), servicio de televisión, armarios y vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| GARAJE | 195,00 | Alberga 2 lanchas rápidas (RIVA Aquariva Super) de 7 m de eslora y hasta 7 motos de agua (Yamaha Yacht Blue Metallic). También cuenta con 5 zonas de almacenaje para efectos y deportes náuticos. Sumideros de agua para eliminar el agua que se embarca al ascender motos y lanchas. Zona de desalinización (ducha independiente). Baño de uso diario. Zona de acceso a <i>TEAK DECKING</i> . |
| SWIMMING POOL MACHINERY | 10,5 | Espacio técnico, situado bajo piscina de cubierta superior con misión de albergar la maquinaria de la piscina. |

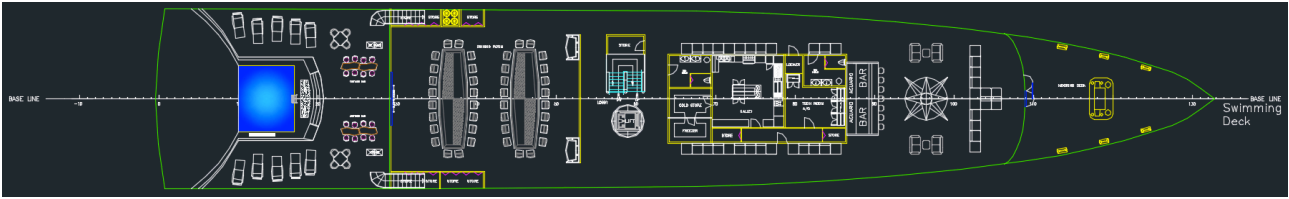
Main Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|----------------------------|-----------|---|
| TECH ROOM | 5,60 | Espacio técnico, sala destinada a espacio técnico. |
| A/C | 5,60 | Espacio técnico en planta destinado a albergar el aire acondicionado de la cubierta. |
| DAY HEAD | 6,80 | Baño y lavabo de uso diario a popa. Pensado como baño auxiliar para el <i>INSIDE LOUNGE BAR</i> . (LY3 21B.12) |
| DAY HEAD | 6,80 | Baño y lavabo de uso diario a popa. Pensado como baño auxiliar para el <i>INSIDE LOUNGE BAR</i> . (LY3 21B.12) |
| INSIDE LOUNGE BAR | 217,00 | Situado en la zona central de la cubierta. Zona abierta a ascensor y tronco principal de escaleras. Zona de ocio destinada a: bar, lounge y sala de baile. Cuenta con 5 zonas de almacenaje. Vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| DAY HEAD | 2,50 | Baño y lavabo de uso diario a proa. Pensado como baño auxiliar para el <i>INSIDE LOUNGE BAR</i> y <i>GYM</i> . (LY3 21B.12) |
| DAY HEAD | 2,50 | Baño y lavabo de uso diario a proa. Pensado como baño auxiliar para el <i>INSIDE LOUNGE BAR</i> y <i>GYM</i> . (LY3 21B.12) |
| MALE CHANGING | 4,78 | Vestuario masculino. Cuenta con dos duchas. |
| FEMALE CHANGING | 4,78 | Vestuario femenino. Cuenta con dos duchas. |
| GYM | 72,28 | Gimnasio equipado con todo tipo de maquinas, baños de uso diario y vestuarios. Acceso a saunas y baño turco. Vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . Cuenta con una escotilla proveniente del tronco de escaleras de emergencia de proa. |
| SAUNA | 21,70 | Sauna de dos cámaras, con acceso desde el gimnasio. Vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| TURKISH BATH | 9,80 | Baño turcos, con acceso desde el gimnasio. Vistas a las cristaleras de <i>Main Deck</i> . |
| TEAK DECKING | 113,00 | Cubierta de teca exterior, con dos lounges temporales. Aptos para estancia en puerto o fondeados en aguas tranquilas. |
| PASSARELE | 59,00 | Zona exterior destinada a albergar la caja de la pasarela y amarre por popa. Zona de embarque y desembarque. |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRANCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |
| CORRIDOR | | Ancho de pasillo: 1700mm |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

5 Cubierta: Swimming Deck



Cubierta destinada al ocio del pasaje y a albergar servicios como cocina y espacios técnicos.
Puntal de cubierta: 2650 mm

Swimming Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|-----------------------|-----------|--|
| DINNING ROOM | 189,00 | Comedor principal con capacidad para alojar a todo el pasaje, 40 personas. Espacio abierto. Puerta deslizante (cristal) comunicante con zona de la piscina y a proa zona abierta hacia el vestíbulo. Cuenta con 5 zonas de almacenaje y 2 sofás. |
| LOBBY | 115,00 | Vestíbulo principal, se trata de una zona abierta con acceso directo al ascensor y tronco de escaleras principal, está dotada de sofás con vistas al exterior. |
| OUTSIDE BAR | 140,00 | Bar exterior (zona piscina): barras de bar exteriores, frigoríficos y heladoras, zona de hasta 10 tumbonas, mesas y 2 duchas de acceso a piscina. A ambos costados escaleras exteriores de acceso a la cubierta exterior superior. |
| SWIMMING POOL | 18,40 | Piscina exterior. |
| DAY HEAD | 8,40 | Baño de uso diario, anexo al vestíbulo. Útil para comensales del comedor principal y <i>Bar Acuario</i> . (LY3 21B.12) |
| GALLEY 2 | 29,80 | Cocina 2, cocina principal para el pasaje. Totalmente equipada. Con acceso cómodo al comedor principal atravesando el vestíbulo. Todo zonas abiertas. (LY3 21B.10) |
| COLD STORE | 7,85 | Frigorífico. Zona de almacenaje. |
| FREEZER | 7,85 | Congelador. Zona de almacenaje. |
| STORE | 3,70 | Amplia zona de almacenaje anexa a cocina 2. |
| STORE | 3,70 | Amplia zona de almacenaje anexa a espacio técnico A/C. |
| TECH ROOM. A/C | 15,02 | Espacio técnico en planta destinado a albergar el aire acondicionado de la cubierta entre otros. |
| LOCKER | 3,00 | Consigna (LY3 21B.19) |
| DAY HEAD | 8,40 | Baño de uso diario, anexo a <i>Bar Acuario</i> . Útil para comensales del comedor principal y <i>Bar Acuario</i> . (LY3 21B.12) |

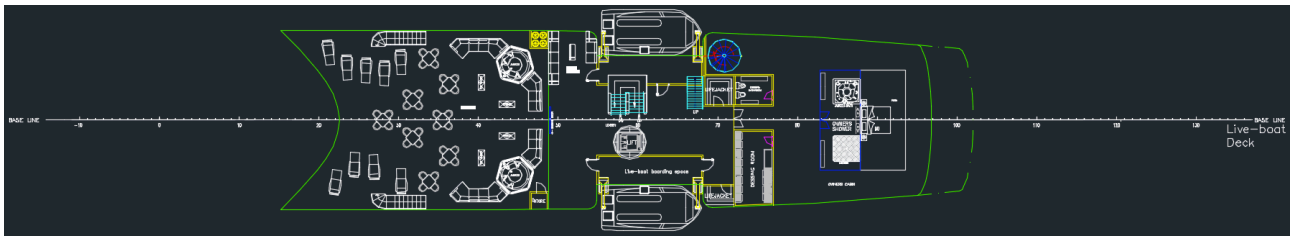
Swimming Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|----------------------------|-----------|--|
| BAR ACUARIO | 138,00 | Bar Acuario, puede actuar como sala de ocio polivalente. Destacable el acuario tras la barra, de donde adquiere el nombre la sala. Comida con vestíbulo hacia popa y cubierta de amarre de proa. |
| MOORING DECK | 85,70 | Cubierta de amarre a proa. Revestida de teca. |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRONCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

6 Cubierta: Live-boat Deck



Cubierta destinada exclusivamente al ocio del pasaje. También alberga el camarote principal (propietario) y los botes salvavidas. Puntal de cubierta: 2550 mm

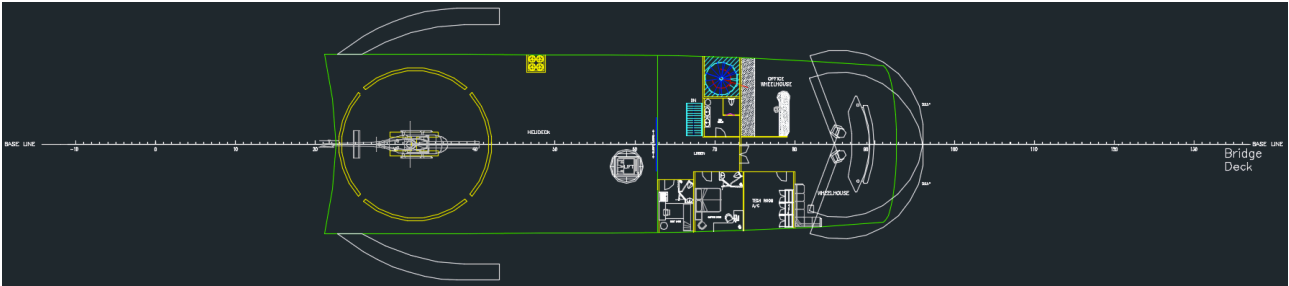
Live-boat Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|------------------------------------|-----------|--|
| OWNERS CABIN | 131,5 | Camarote de los propietarios, zona de uso exclusivo para los propietarios. Situado a proa de la cubierta. Zona muy amplia y diáfana, rodeada de cristal para favorecer una vista panorámica desde el interior. Mediante la escalera de cristal con forma de caracol se accede a la cubierta exclusiva de los propietarios dos niveles por encima de este camarote. |
| OWNERS SHOWER | 22,93 | Baño de los propietarios, situado en el centro del camarote tras la cama. Con mamparos de cristal para favorecer las vistas desde el interior de la ducha o el jacuzzi. Cuenta con sistemas de ventilación para impedir la condensación en el interior. |
| DESSING ROOM | 16,50 | Vestidor de los propietarios, anexo al camarote. Amplio vestidor de madera cálida con espejos. |
| OWNERS BATHROOM | 7,05 | WC, de uso exclusivo para los propietarios. Anexo al camarote. |
| LOBBY | 80,20 | Vestíbulo, zona abierta y diáfana para favorecer una posible evacuación. |
| LOBBY LOUNGE | 12,50 | Lounge del vestíbulo, pequeño vestíbulo anexo al vestíbulo. La disposición y diseño del vestíbulo está inspirado en el del buque base. Un guiño a este buque. |
| TERRACE | 228,00 | Terraza, es la cubierta aireada más grande del barco. Zona de ocio. Hasta 14 hamacas. 8 mesas con sillas. Máquinas de hielo y frigoríficos. 4 sofás. 2 jacuzzis. 1 zona de almacenaje. A cada banda posee una escalera para descender a la cubierta aireada inferior. Y otra para la cubierta superior. |
| LIFEJACKET x2 | 3,50 | Zonas para almacenar los chalecos salvavidas, uno a cada banda anexos a la salida hacia los botes. |
| LIVE-BOAT BOARDING SPACE x2 | 17,00 | Zona para embarcar a los botes salvavidas. |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRONCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

7 Cubierta: Bridge Deck



Posee helideck, camarotes de capitán y práctico, así como puente de navegación. Puntal de cubierta: 2500 mm

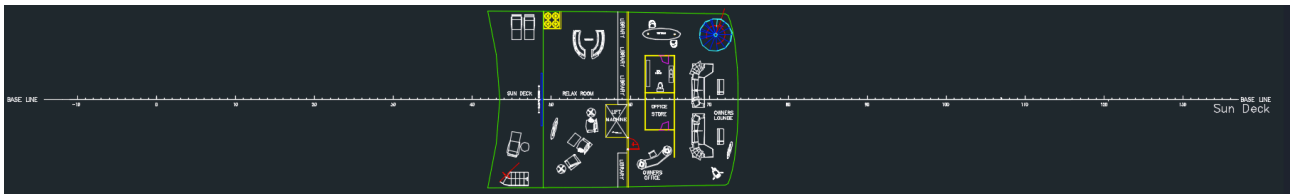
Bridge Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|----------------------------|-----------|--|
| HELIDECK | 225,50 | Helipuerto, se trata de una cubierta al aire dotada de medios para poder posar helicópteros. El buque también tiene capacidades para poder aprovisionar a éstos de combustible JP5. Debido al diseño de la superestructura del buque, los arcos que rodean la cubierta deberán de abatirse mediante un sistema de pistones hidráulicos para garantizar la seguridad en el aterrizaje y despegue del helicóptero. Esta solución permitirá gozar de ese diseño a la par que optimizar la cubierta para el vuelo. |
| PILOT CABIN | 11,70 | Camarote del práctico, el barco esta dotado de camarote para práctico como exige el reglamento. |
| CAPTAIN CABIN | 16,50 | Camarote del capitán, se ha habilitado un amplio camarote para el capitán a popa del puente para facilitar su vida a bordo. |
| TECH ROOM. A/C | 16,50 | Espacio técnico en planta destinado a albergar el aire acondicionado de esta cubierta y la cubierta superior entre otros. |
| WHEELHOUSE | 83,30 | Puente de navegación, equipado con todos los equipos necesarios para la navegación. El puesto del capitán dispondrá de buena visibilidad superando los 225° de visibilidad horizontal según regla 16.4 del MCA y 22.3 del capítulo V del SOLAS |
| OFFICE WHEELHOUSE | 24,10 | Oficina para el puente, uso oficina y sala de cartas náuticas. Se trata de un espacio abierto al puente. (LY3 21B.15) |
| DAY HEAD | 8,10 | Amplio baño de uso diario para la cubierta. Esta situado cerca de la zona de trabajo en el puente. (LY3 21B.12) |
| LIFT | | Ascensor: servicio de ascensor. |
| TRONCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

8 Cubierta: Sun Deck



Cubierta dedicada a ocio: posee parte de la cubierta al aire, zona de relax y la parte de proa es de uso exclusivo para los propietarios. Puntal de cubierta: 2500 mm

Sun Deck

| Denominación | Área (m2) | Descripción |
|----------------------------|-----------|---|
| SUN DECK | 7,40 | La cubierta soleada, es la cubierta aireada más elevada del buque. Cuenta con capacidad para hasta 3 hamacas. Mediante la puerta deslizante de cristal se accede a la <i>Relax Room</i> . A ella sólo se puede acceder mediante el exterior, desde las escaleras situadas en la cubierta <i>Helideck</i> . |
| RELAX ROOM | 84,70 | Zona relajante, se accede desde la <i>Sun Deck</i> . La cubierta más elevada del buque se convierte en una buena opción para situar esta sala destinada al relax por ser una de las zonas con menos ruido del buque. Cuenta con barra y minibar, sofás, servicio de TV y biblioteca. |
| LIFT MACHINE | 4,30 | Habitáculo destinado a albergar la maquinaria del ascensor. |
| OWNERS LOUNGE | 68,50 | Lounge de los propietarios, zona exclusiva de ocio para los propietarios. Se accede desde el camarote de los propietarios a través de una escalera de cristal en caracol que recorre las dos cubiertas a las que está elevado. Posee sofás y cómodas orientados a proa en la cristalera de la cubierta más alta. Cuenta con barra y minibar. Es una de las zonas con mejores vistas del buque, por lo que se ha dotado a la estancia de telescopio. |
| OWNERS OFFICE | 15,00 | Oficina del propietario, anexo al lounge de los propietario se encuentra este espacio abierto. Se trata de una zona de trabajo. Posee una salida de emergencia hacia la cubierta aireada situada a popa de la <i>Sun Deck</i> . (LY3 21B.15) |
| OFFICE STORE | 6,14 | Zona de almacenaje destinada a la oficina. |
| DAY HEAD | 6,20 | Baño de uso diario, en zona exclusiva para los propietarios. (LY3 21B.12) |
| TRONCOS DE ESCALERA | | x4 Descritos en el apartado 11 de este cuaderno. |

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

9 Cuadro - Resumen: pasaje + tripulación

En el siguiente cuadro se presenta un resumen con las capacidades del buque para albergar a pax & trip así como su respectiva distribución.

TRIPULACIÓN

| CAPACIDAD | |
|---------------|-----------|
| CREW CABIN 1 | 2 |
| CREW CABIN 3 | 2 |
| CREW CABIN 5 | 2 |
| CREW CABIN 7 | 2 |
| CREW CABIN 9 | 2 |
| CREW CABIN 2 | 2 |
| CREW CABIN 4 | 2 |
| CREW CABIN 6 | 2 |
| CREW CABIN 8 | 2 |
| CREW CABIN 10 | 2 |
| CAPTAIN CABIN | 1 |
| TOTAL | 21 |

PASAJE

| | CAPACIDAD | CLASE |
|----------|-----------|----------------|
| CABIN 1 | 2 | 4 ^a |
| CABIN 3 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 5 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 7 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 9 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 11 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 2 | 2 | 4 ^a |
| CABIN 4 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 6 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 8 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 10 | 2 | 3 ^a |
| CABIN 12 | 2 | 3 ^a |

PASAJE

| | CAPACIDAD | CLASE |
|---------------------|-----------|----------------|
| SUIT 1 | 4 | 2 ^a |
| SUIT 2 | 4 | 2 ^a |
| SUIT 3 | 4 | 2 ^a |
| SUIT 4 | 4 | 2 ^a |
| OWNERS CABIN | 2 | 1 ^a |
| TOTAL | 42 | |

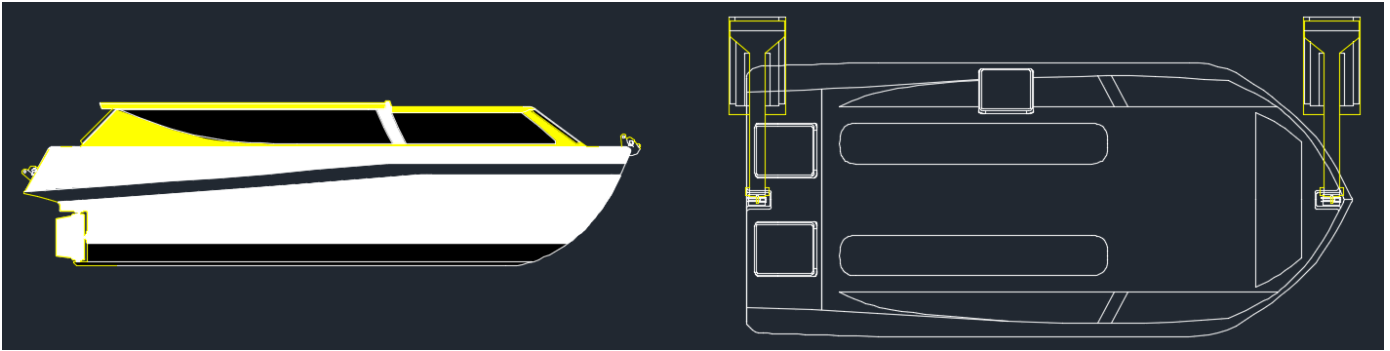
Para el **dimensionamiento de los camarotes** se ha utilizado:

Reglamento LY3. Sec: 21B.8.5, "Vessels of 3000 GT or more constructed on or after the Maritime Labour Convention, 2006 enters into force should comply with the full requirements of standard A3.1 of the Maritime Labour Convention 2006." Para buques mayores a 3000 GT como es el caso (3044,24GT), se remite al Convenio ILO (Convenio sobre el trabajo marítimo 2006) cumpliendo ampliamente los mínimos.

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

10 Botes salvavidas



Un bote salvavidas en un mega yate no solo actúa como tal. También se suele utilizar como balsa rápida o *riff* en ocasiones en las que el buque está fondeado y es necesario desplazar gran cantidad del pasaje a costa.

Por este motivo, el diseño de los botes suele ser más cuidado que en otros tipos de buques y suelen tener más servicios que los de emergencia en el interior.



En la foto se muestra el bote salvavidas del buque *Eclipse*, en el cual están inspirados los de este buque.

Anexos incluidos en este apartado:

- Plano disposición general: *anexo 7.1*

11 Escaleras, salidas de emergencia, puntos de reunión y accesos

Escaleras, salidas de emergencia, zona de accesos y puntos de reunión se decide abordar en el Cuaderno 12 de este proyecto por estar ligado al estudio de protección contra incendios del barco.

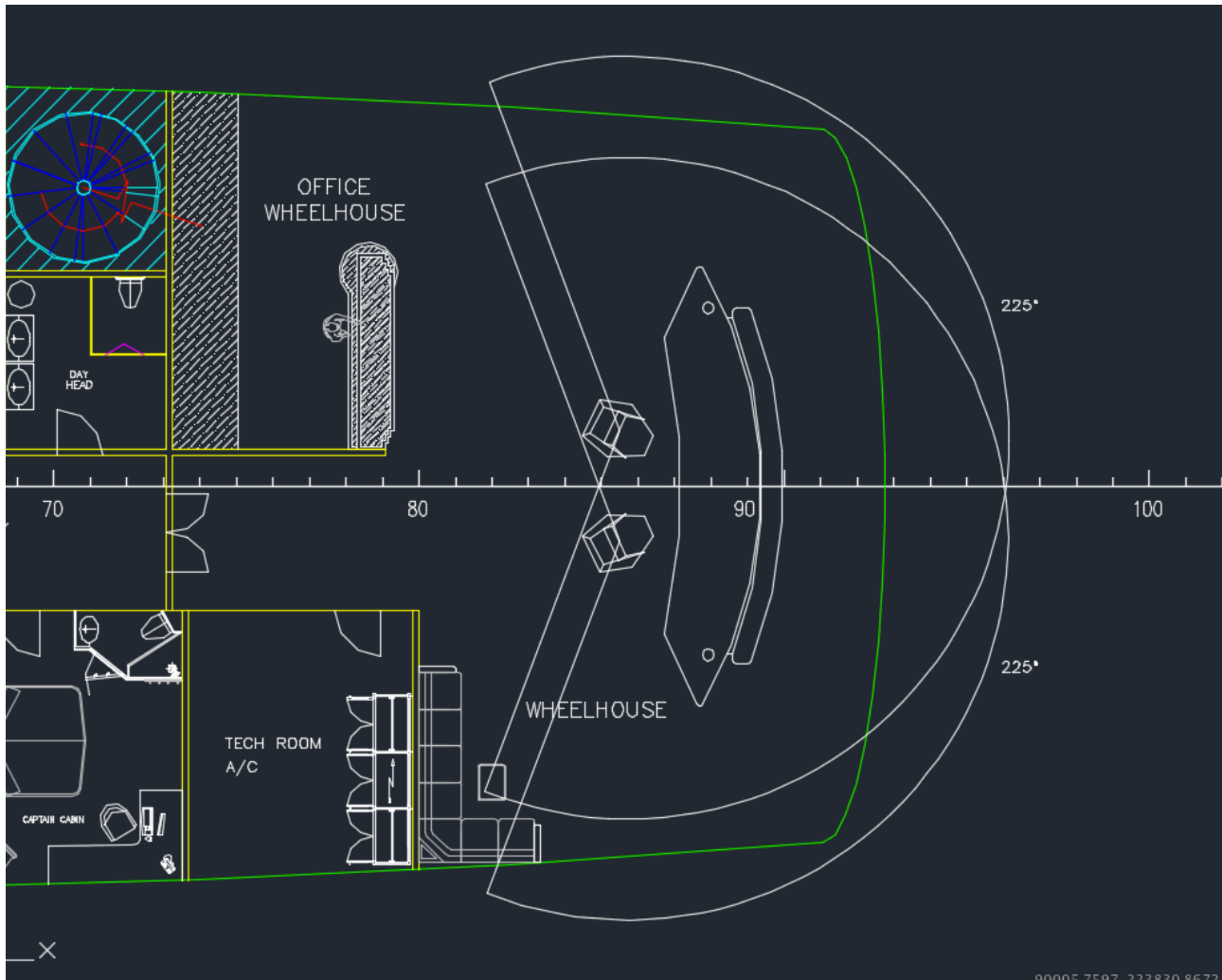
Apartado vinculado a:

- Cuaderno 12 —> Apartado 4, Protección contra incendios

12 Visibilidad desde el puente

El Código no hace referencia a medidas de visibilidad mínimas desde el puente, por esto se decide tomar como referencia de diseño del puente de mando la Regla 22 del Capítulo V del SOLAS:

SOLAS, Cap. 5, Regla 22, Sec. 3: El campo de visión horizontal desde el puesto de órdenes de maniobra abarcará un arco no inferior a 225° que se extienda desde la línea de proa hasta 22,5° a popa del través en ambas bandas del buque.



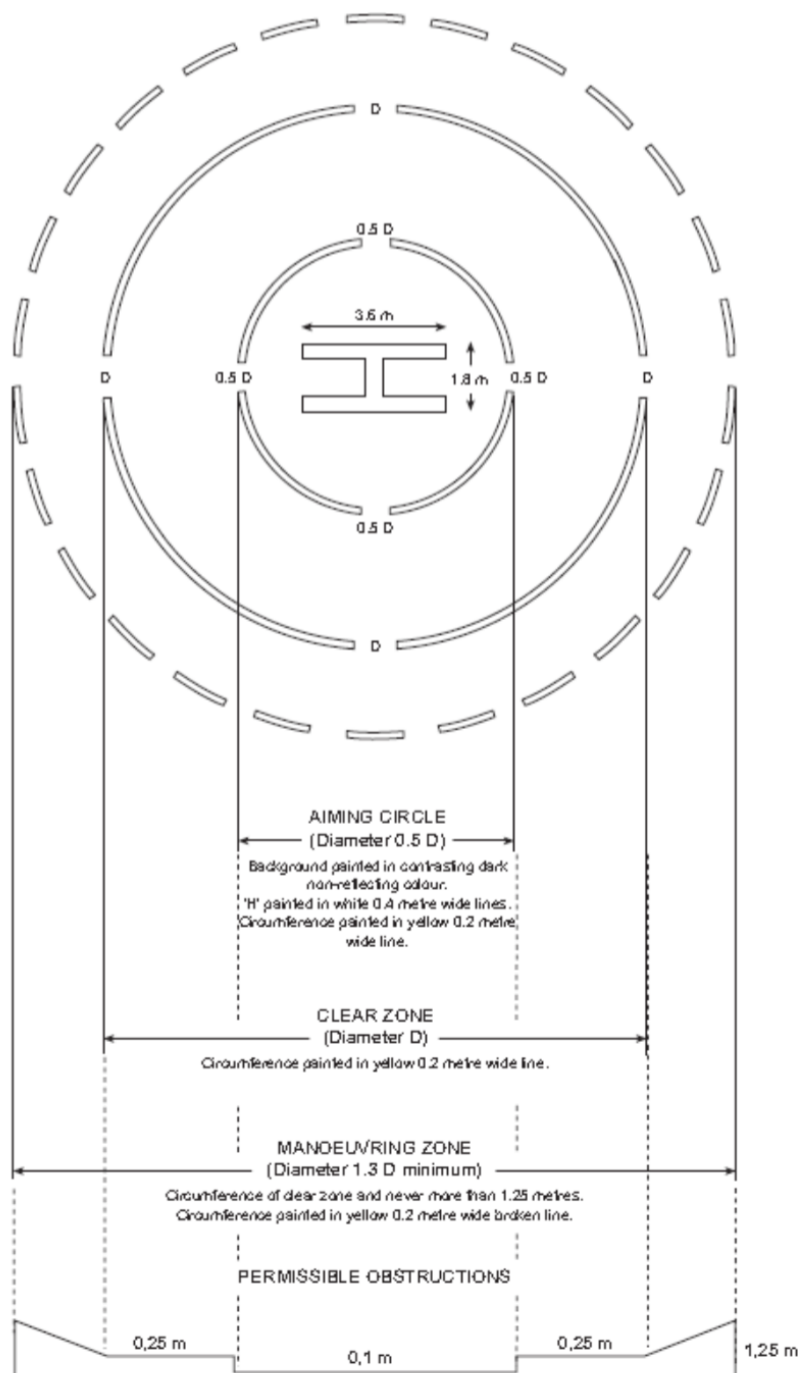
13 Helideck

Situado en la cubierta *Bridge Deck*. El barco está diseñado contando con el helicóptero como un carga fija, por lo que éste puede quedar posicionado en navegación. Será necesario trincar el helicóptero para ello.

El modelo de helicóptero se escogió en el Cuaderno 2 para realizar el balance de pesos. Se trata de un Bell 212 de 0,9t.

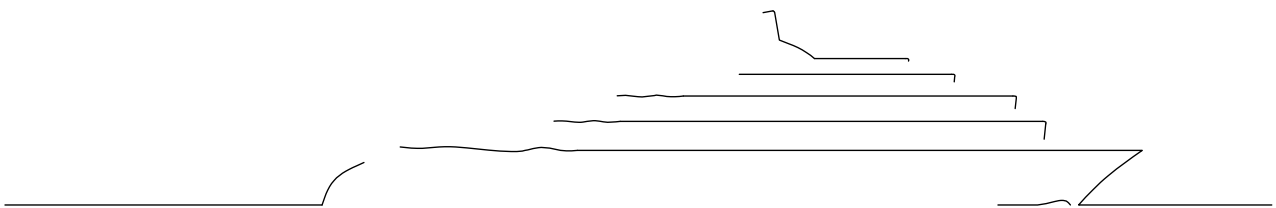
El buque posee 2 tanques JP5 y espacio técnico equipado con bombas y purificadoras para poder repostar el helicóptero (aunque no es motivo de este proyecto definir estos equipos).

El diseño del helideck se ha realizado siguiendo las medidas establecidas por la sociedad de clasificación (Lloyd's Register), **éstas** son:

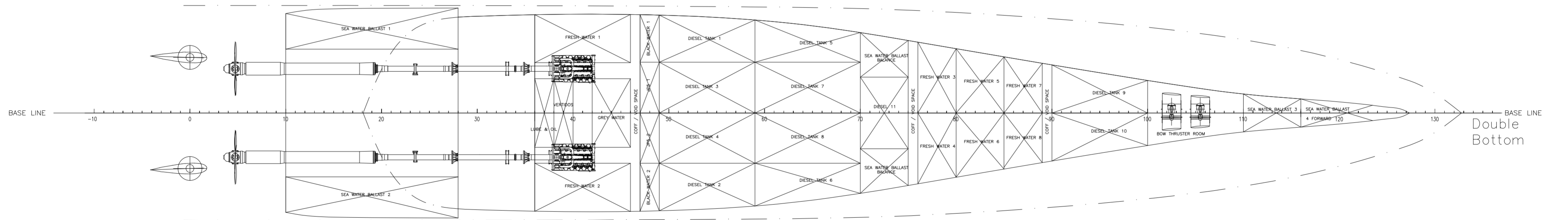
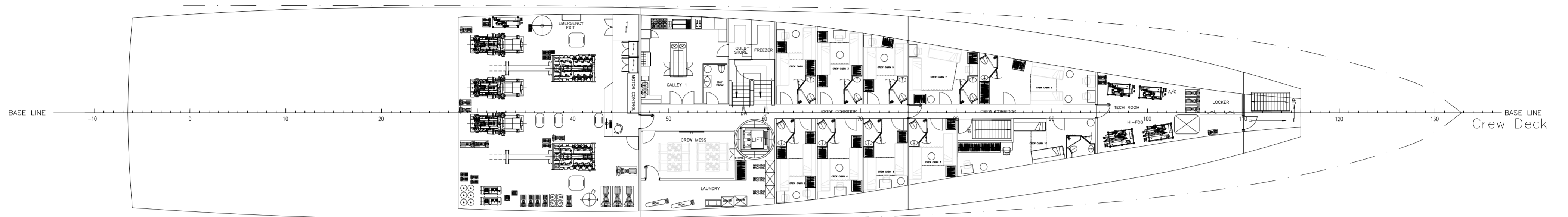



Para poder cumplir con las medidas propuestas por la sociedad de clasificación, única y exclusivamente en los aterrizajes y despegues, será necesario abatir los arcos que envuelven dicha cubierta. Elementos que no son estructurales y que podrían abatirse de manera sencilla con unos cilindros hidráulicos.

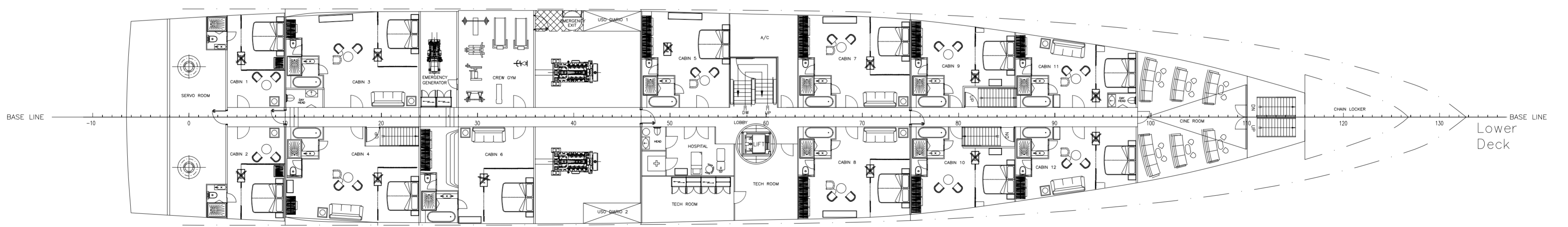
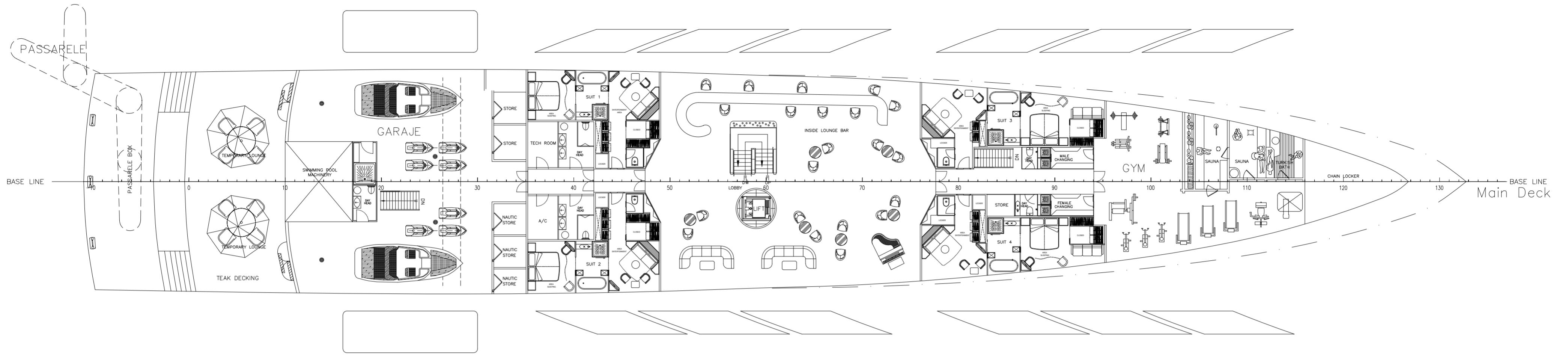
ANEXO 7.1




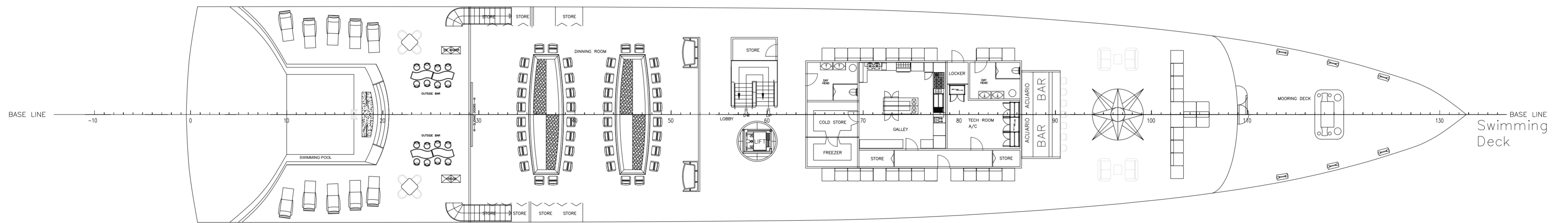
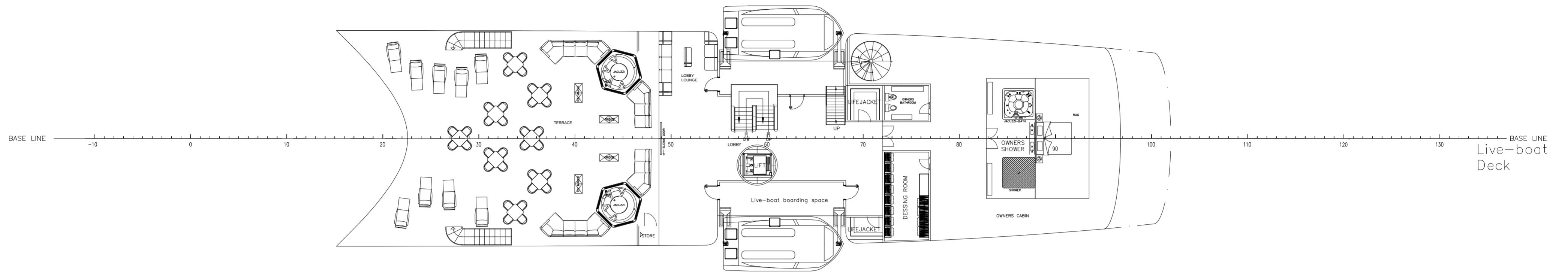
YATE DE 87m




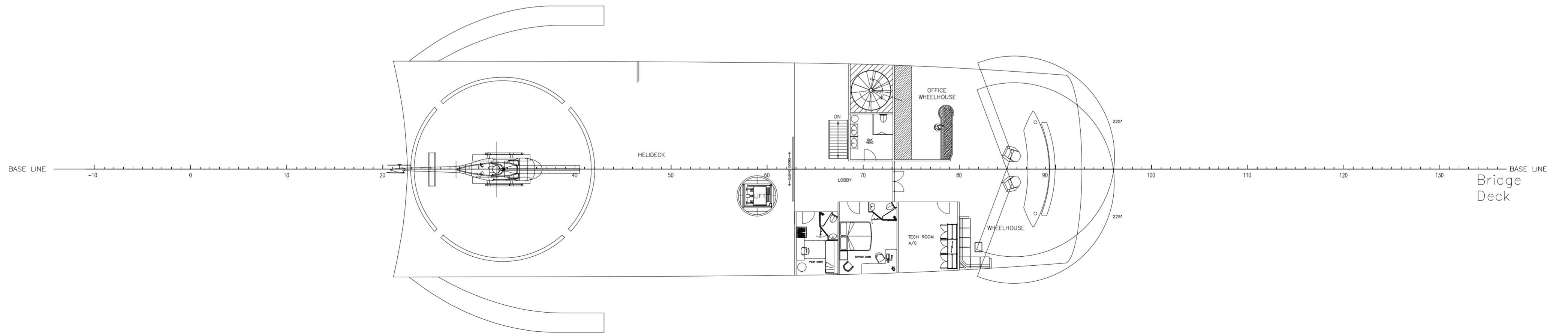
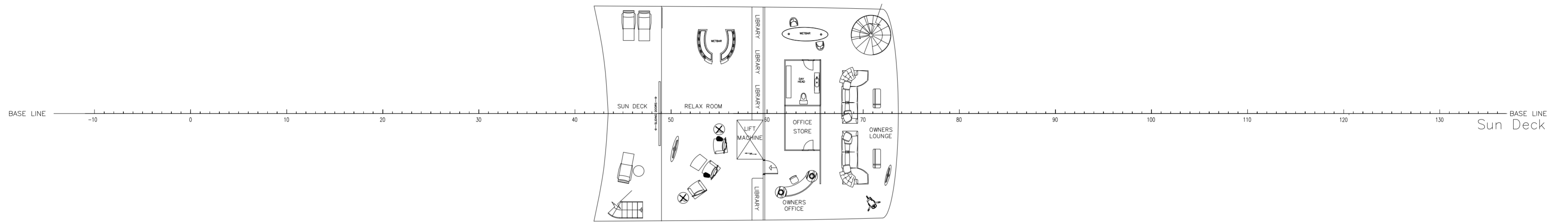
| | |
|---|-------------------------------------|
|  UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL | |
| ARQUITECTURA NAVAL PROYECTO FIN DE GRADO Nº 18-105 | ALUMNO: Víctor J. Gavín Barberán |
| TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M | |
| DENOMINACIÓN PLANO: DISPOSICION GENERAL (1/5) | |
| ESCALA: 1:250 Anexo 7.1 – C7 FECHA: SEPTIEMBRE 2018 | |




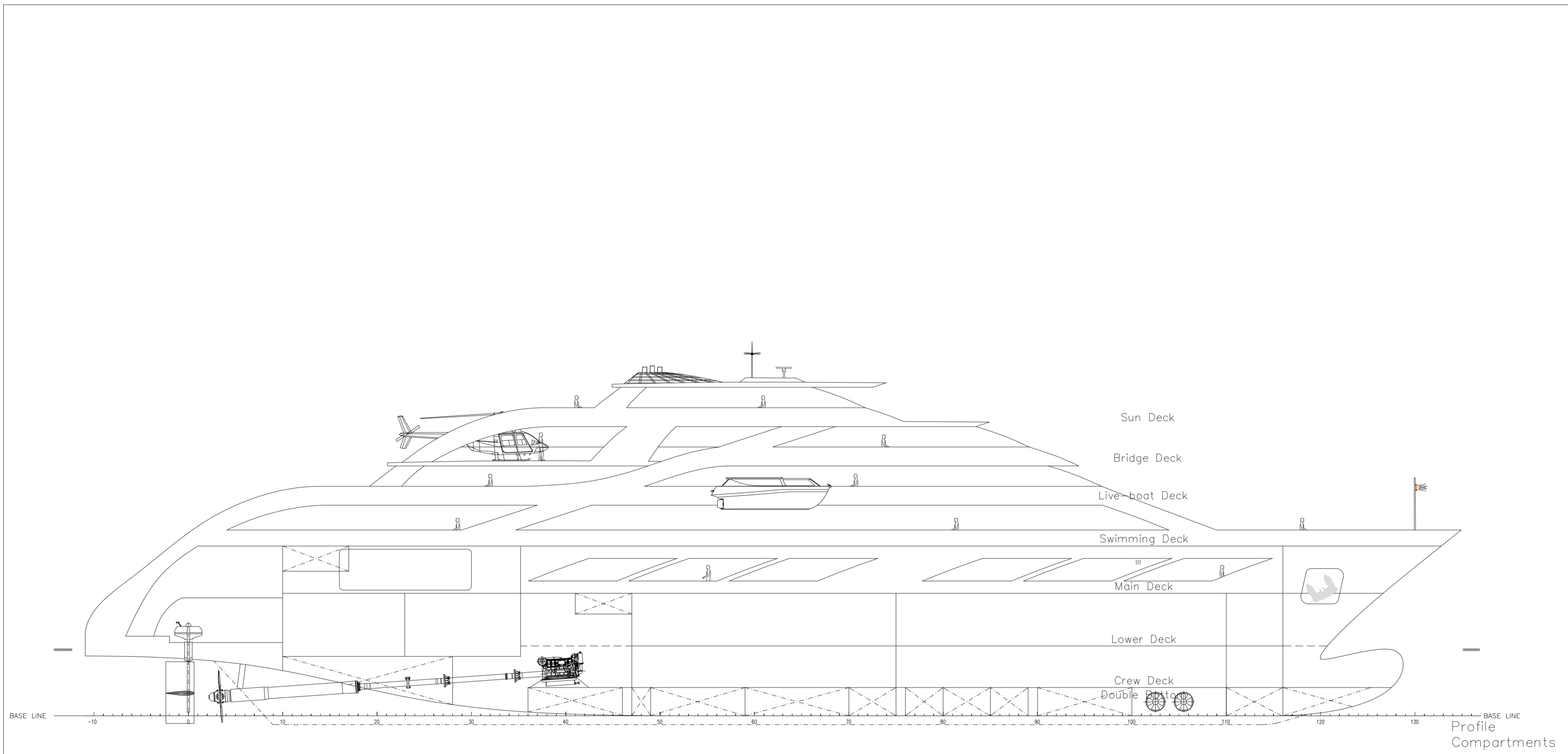
| | |
|---|---|
|  UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL | |
| ARQUITECTURA NAVAL PROYECTO FIN DE GRADO Nº 18-105 | ALUMNO: Víctor J. Gavín Barberán |
| TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M | |
| DENOMINACIÓN PLANO: DISPOSICION GENERAL (2/5) | ESCALA: 1:250 Anexo 7.1 – C7 FECHA: SEPTIEMBRE 2018 |




| | |
|---|---|
|  UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL | |
| ARQUITECTURA NAVAL PROYECTO FIN DE GRADO Nº 18-105 | ALUMNO: Víctor J. Gavín Barberán |
| TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M | |
| DENOMINACIÓN PLANO: DISPOSICION GENERAL (3/5) | ESCALA: 1:250 Anexo 7.1 – C7 FECHA: SEPTIEMBRE 2018 |



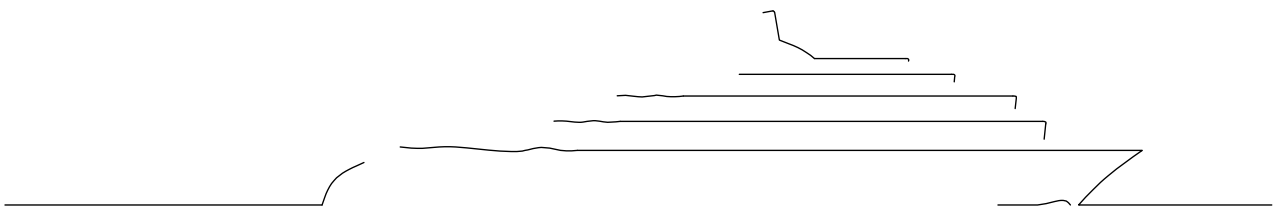
| | |
|---|-------------------------------------|
|  UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL | |
| ARQUITECTURA NAVAL PROYECTO FIN DE GRADO N° 18-105 | ALUMNO: Víctor J. Gavín Barberán |
| TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M | |
| DENOMINACIÓN PLANO: DISPOSICION GENERAL (4/5) | |
| ESCALA: 1:250 Anexo 7.1 – C7 FECHA: SEPTIEMBRE 2018 | |



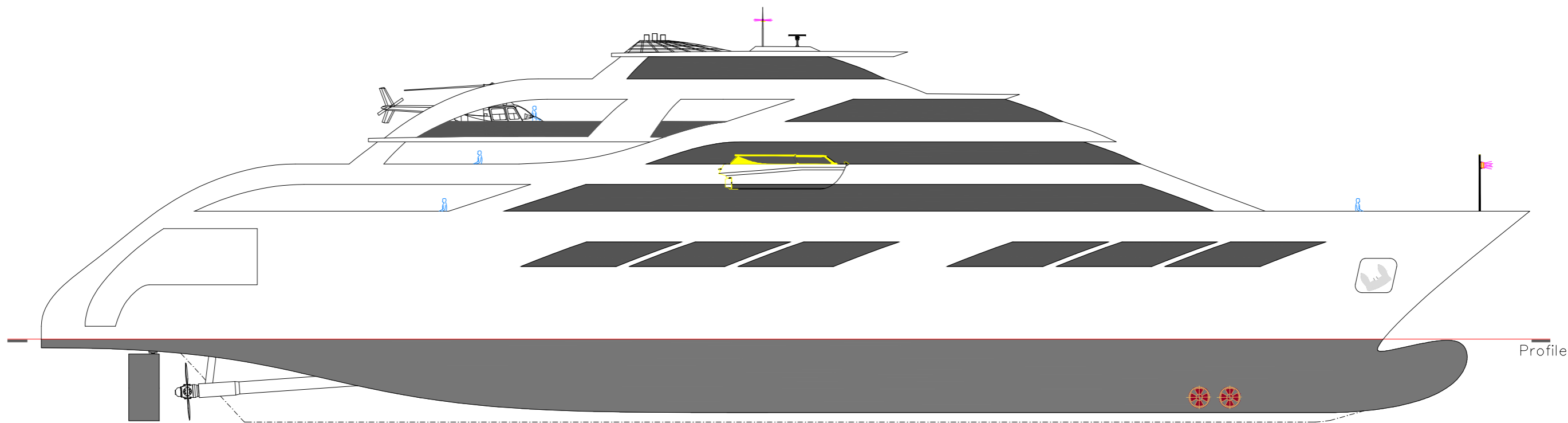
Profile
Compartments

| | |
|---|---|
|  UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL | |
| ARQUITECTURA NAVAL PROYECTO FIN DE GRADO Nº 18-105 | ALUMNO: Víctor J. Gavín Barberán |
| TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M | |
| DENOMINACIÓN PLANO: DISPOSICION GENERAL (5/5) | ESCALA: 1:250 Anexo 7.1 – C7 FECHA: SEPTIEMBRE 2018 |

ANEXO 7.2



YATE DE 87m



UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA
 ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR – FERROL

ARQUITECTURA NAVAL
 PROYECTO FIN DE GRADO N° 18-105

ALUMNO:
 Víctor J. Gavín Barberán

TIPO DE BUQUE: YATE DE LUJO DE 87M

DENOMINACIÓN PLANO:
 VISTA LONGITUDINAL

ESCALA: 1:250
 Anexo 7.2 – C7
 FECHA: SEPTIEMBRE 2018