

NAVIOS DE CRUZEIRO DE RIO
CONSTRUÇÃO NAVAL CHAVE NA MÃO

INLAND CRUISE VESSELS
TURNKEY SHIPBUILDING



INDÚSTRIA NAVAL PROJETOS CONCLUÍDOS

A Martifer iniciou a sua atividade no setor da construção e reparação naval em 2008.

No final de 2013, no seguimento de um concurso público internacional, a Martifer tornou-se subconcessionária dos terrenos e infraestruturas dos Estaleiros Navais de Viana do Castelo. O contrato de subconcessão foi assinado em janeiro de 2014, e em maio, a West Sea, empresa criada para gerir a subconcessão, iniciou a sua atividade nos estaleiros.

O estaleiro da West Sea é uma das infraestruturas industriais mais relevantes em Portugal, com capacidade para navios de média e grande dimensão. Está equipado com oficinas e meios de elevação para a construção de módulos e equipamentos metálicos de grandes dimensões.

Com uma área total de 250 000 m², o estaleiro tem infraestruturas para levar a cabo a construção, reconversão e reparação de qualquer tipo de embarcação até 37 000 toneladas, 190 metros de comprimento e 29 metros de boca, bem como embarcações de pequena e média dimensão.

NAVAL INDUSTRY FINISHED PROJECTS

Martifer started its activity in the shipbuilding and repair sector back in 2008.

At the end of 2013, following an international public tender, Martifer became the sub concessionary of the lands and infrastructures of Viana do Castelo's shipyard acknowledging an history of more than 70 years old. The sub concession contract was signed in January 2014, and in May, West Sea, the company created to manage the sub concession, started its activity in the shipyard.

The West Sea shipyard is today one of the most important industrial infrastructures in Portugal, with docking capacity for large and medium size ships. It is equipped with workshops and lifting devices for the construction of large modules and equipment.

With a total area of 250,000 sqm, the shipyard has the facilities to undertake shipbuilding, conversions and ship repair of any type of vessel up to 37,000 tonnes, 190 metres of length and 29 metres of breadth, as well as small/medium-sized vessels.



DESDE 2008
SINCE 2008

11

NAVIOS CRUZEIRO
ENTREGUES
RIVER CRUISE VESSELS
DELIVERED

3

NAVIOS CRUZEIRO
EM CONSTRUÇÃO
RIVER CRUISE VESSELS
UNDER CONSTRUCTION



CICLO PRODUTIVO DE CONSTRUÇÃO NAVAL CHAVE NA MÃO

PRODUCTION CYCLE OF TURNKEY SHIPBUILDING

Elaboração de Projeto
Preparation of the project

Aprovação do projeto por parte de sociedade
classificadora e Autoridades locais
Project approval by the classification society
and local authorities

Projeto básico e de detalhe
General and detail technical design



Adjudicação do projeto
Project award



12 MESES

Entrega ao cliente
Delivery to the client



Provas de mar
Sea trials



Corte de chapas e perfis
Steel plate and profile cutting

Enformação de chapas e perfis
Steel plate and profile forming

Fabrico de pequenos conjuntos, painéis e aprestamentos
Production of small blocks, panels and outfitting

Construção de blocos
Construction of blocks



12 MONTHS



Comissionamento de equipamentos e sistemas
Commissioning of equipments and systems

Testes à muralha
HAT tests (harbor acceptance tests)

Provas de mar
Sea trials

Acabamentos e decoração de interiores
Finishing and interior decoration



Flutuação
Floating

Montagem de aprestamento a quente
Assembly and hot outfitting

Pintura
Painting

Montagem de equipamentos
Assembly of equipment

Instalação de blocos
Installation of blocks

Aplicação de aprestamentos a frio
Cold outfitting



CAPACIDADE PRODUTIVA

**10 000 toneladas ou
Oito navios cruzeiro de rio
de 100 m
por ano**

PRODUCTION CAPACITY

**10,000 tons or
Eight 100 m inland cruise
vessels
per year**



DOURO ELEGANCE

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: **1 ano**
ANO DE CONCLUSÃO: **2016**
TIPO DE EMBARCAÇÃO: **Navio Hotel**
ARMADOR: **Douro Azul**
PROJETO: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

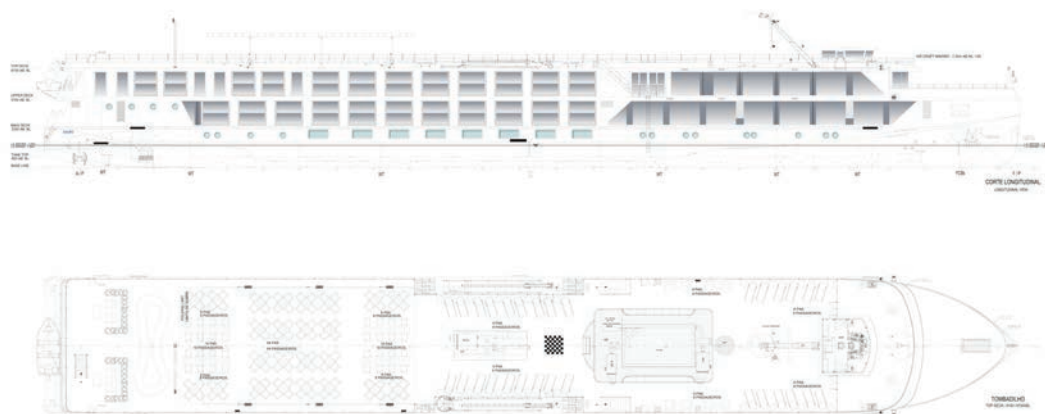
COMPRIMENTO FORA-FORA: **79,50 m**
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: **72,90 m**
BOCA MLD: **11,00 m**
BOCA EXT.: **11,40 m**
PONTAL MLD: **3,30 m**
CALADO MAX. (Design slwl): **1,80 m**
CALADO MIN. (Operacional): **1,60 m**

CAPACIDADE
Passageiros: **65 cabines**; Tripulação: **12 cabines**

CONSTRUCTION DEADLINE: **1 year**
CONCLUSION: **2016**
TYPE: **Hotel Ship**
OWNER: **Douro Azul**
PROJECT: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

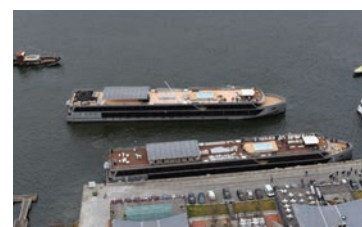
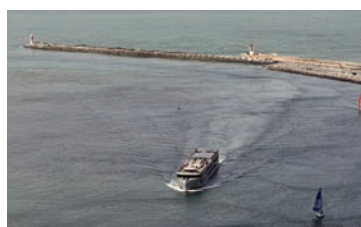
LENGTH OVERALL EXTREME: **79.50 m**
LENGTH BP: **72.90 m**
BREADTH MLD: **11.00 m**
BREADTH EXT.: **11.40 m**
DEPTH MLD: **3.30 m**
DRAUGHT MAX. (Design slwl): **1.80 m**
DRAUGHT MIN. (Operational): **1.60 m**

CAPACITY
Passengers: **65 cabins**; Crew: **12 cabins**



A CONSTRUÇÃO DO NAVIO-HOTEL FOI INICIADA NOS ESTALEIROS NAVAIS DA WEST SEA E POSTERIORMENTE FOI NA NAVALRIA QUE OS TRABALHOS FORAM CONCLUÍDOS. A CONSTRUÇÃO NA WEST SEA DAS DUAS PARCELAS DOS NAVIOS FOI EXECUTADA NO TEMPO RECORDE DE 10 SEMANAS. ESTE PROCESSO DE CONSTRUÇÃO, REPARTIDA ENTRE OS DOIS ESTALEIROS, EXIGIU O REBOQUE POR MAR DAS PARCELAS DO NAVIO, PERCORRENDO A COSTA DESDE VIANA DO CASTELO AO PORTO DE AVEIRO.

THE CONSTRUCTION OF THE INLAND CRUISE VESSEL WAS INITIATED ON THE WEST SEA SHIPYARD AND AFTER THE WORKS WERE COMPLETED AT NAVALRIA. THE CONSTRUCTION IN THE WEST SEA OF THE TWO PLOTS OF THE SHIPS WAS EXECUTED IN RECORD TIME OF 10 WEEKS. THIS CONSTRUCTION PROCESS, DIVIDED BETWEEN THE TWO SHIPYARDS, REQUIRED THE TRAILING BY SEA OF THE PLOTS OF THE SHIP, TRAVELING THE COAST FROM VIANA DO CASTELO TO THE PORT OF AVEIRO.





SCENIC AZURE

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: 1 ano
ANO DE CONCLUSÃO: 2016
TIPO DE EMBARCAÇÃO: Navio Hotel
ARMADOR: Scenic Luxury Cruises & Tours
PROJETO: CMT Engineering Ltd. Ship Design

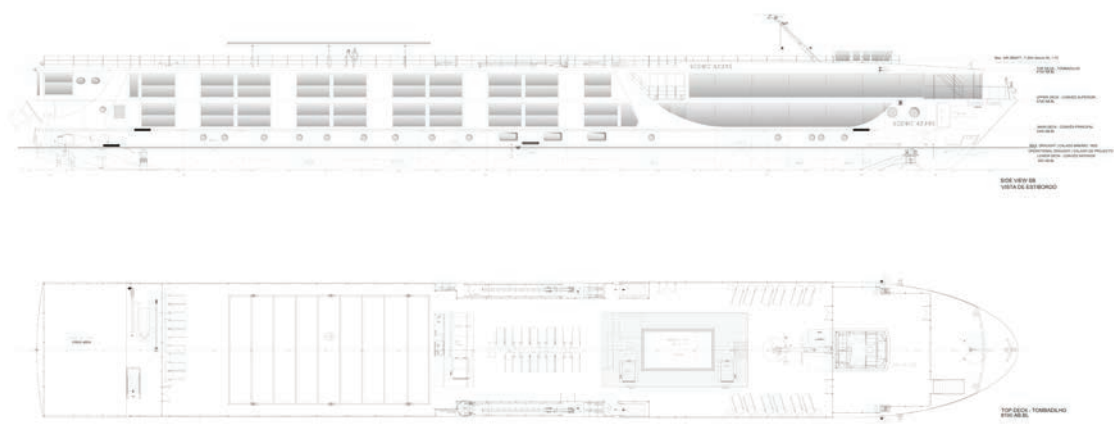
COMPRIMENTO FORA-FORA: 79,99 m
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: 73,168 m
BOCA MLD: 11,00 m
BOCA EXT.: 11,40 m
PONTAL MLD: 3,30 m
CALADO MAX. (Design slwl): 1,80 m
CALADO MIN. (Operacional): 1,70 m

CAPACIDADE
Passageiros: 48 cabines; Tripulação: 17 cabines

CONSTRUCTION DEADLINE: 1 year
CONCLUSION: 2016
TYPE: Hotel Ship
OWNER: Scenic Luxury Cruises & Tours
PROJECT: CMT Engineering Ltd. Ship Design

LENGTH OVERALL EXTREME: 79.50 m
LENGTH BP: 73.168 m
BREADTH MLD: 11.00 m
BREADTH EXT.: 11.40 m
DEPTH MLD: 3.30 m
DRAUGHT MAX. (Design slwl): 1.80 m
DRAUGHT MIN. (Operational): 1.70 m

CAPACITY
Passengers: 48 cabins; Crew: 17 cabins



O SCENIC AZURE CONTA COM UM SISTEMA INOVADOR DE REDUÇÃO DE RUÍDO E VIBRAÇÕES DESIGNADO POR "BOOTGE-BOOTGE" E ADOTA SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO DIFERENCIADORES. POR EXEMPLO, O BLOCO DAS CABINES PANORÂMICAS, LOCALIZADO NA POPA DO NAVIO, QUE ASSENTA EM SINOBLOCOS PNEUMÁTICOS E ESTÁ COMPLETAMENTE DESLIGADO DA ESTRUTURA DO CASCO PRINCIPAL, ASSEGURANDO UM CONFORTO ACRESCIDO AOS PASSAGEIROS.

SCENIC AZURE HAS AN INNOVATIVE NOISE AND VIBRATION REDUCTION SYSTEM DESIGNATED BY "BOOTGE-BOOTGE" AND ADOPTS DIFFERENTIAL CONSTRUCTION SYSTEMS. FOR EXAMPLE, THE PANORAMIC CABINETS BLOCK, LOCATED AT THE STERN OF THE SHIP, SEATING INTO PNEUMATIC SINOBLOCKS AND IS COMPLETELY TURNED OFF OF THE STRUCTURE OF THE MAIN HULL, ENSURING A HIGHER COMFORT TO PASSENGERS.





VIKING TORGIL/VIKING HEMMING

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: **1 ano**
ANO DE CONCLUSÃO: **2014**
TIPO DE EMBARCAÇÃO: **Navio Hotel**
ARMADOR: **Douro Azul**
PROJETO: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

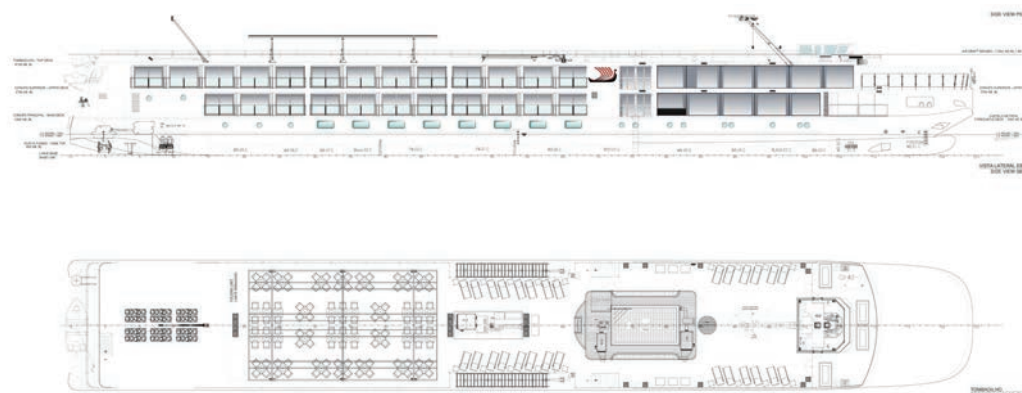
COMPRIMENTO FORA-FORA: **79,85 m**
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: **72,90 m**
BOCA MLD: **11,00 m**
BOCA EXT.: **11,40 m**
PONTAL MLD: **3,20 m**
CALADO MAX. (Design slwl): **1,80 m**
CALADO MIN. (Operacional): **1,60 m**

CAPACIDADE
Passageiros: **53 cabines**; Tripulação: **15 cabines**

CONSTRUCTION DEADLINE: **1 year**
CONCLUSION: **2014**
TYPE: **Hotel Ship**
OWNER: **Douro Azul**
PROJECT: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

LENGTH OVERALL EXTREME: **79.85 m**
LENGTH BP: **72.90 m**
BREADTH MLD: **11.00 m**
BREADTH EXT.: **11.40 m**
DEPTH MLD: **3.20 m**
DRAUGHT MAX. (Design slwl): **1.80 m**
DRAUGHT MIN. (Operational): **1.60 m**

CAPACITY
Passengers: **53 cabins**; Crew: **15 cabins**



OS VIKINGS, ALÉM DE VÁRIOS SALÕES PARA LAZER DOS PASSAGEIROS, DE GINÁSIO E PISCINA, DISPÕEM DE UM SHUFFLEBOARD, UM JARDIM DE ERVAS AROMÁTICAS E UMA ZONA PANORÂMICA QUE PERMITE UMA EXCELENTE VISÃO DA PAISAGEM DAS MARGENS DO DOURO, CONSIDERADAS PATRIMÔNIO MUNDIAL PELA UNESCO. NA CONSTRUÇÃO DE CADA NAVIO FORAM UTILIZADAS 650 TONELADAS DE AÇO, CINCO TONELADAS DE VIDRO, CERCA DE 15 QUILOMETROS DE TUBOS, 8 MIL LITROS DE TINTA E 150 QUILOMETROS DE CABOS DE COBRE.

THE VIKINGS, BEYOND VARIOUS HALLS FOR THE PASSENGERS, GYM AND SWIMMING POOL, THEY HAVE A SHUFFLEBOARD, A GARDEN OF AROMATIC HERBS AND A PANORAMIC AREA THAT ALLOWS AN EXCELLENT VIEW OF THE LANDSCAPE OF THE DOURO VALLEY CONSIDERED WORLD HERITAGE BY UNESCO. IN THE CONSTRUCTION OF EACH SHIP WERE USED 650 TONS OF STEEL, FIVE TONS OF GLASS, NEAR 15 KILOMETERS OF PIPES, 8,000 LITERS OF INK AND 150 KILOMETERS OF COPPER CABLES.





AMAVIDA

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: **9 meses**
ANO DE CONCLUSÃO: **2013**
TIPO DE EMBARCAÇÃO: **Navio Hotel**
ARMADOR: **Douro Azul**
PROJETO: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

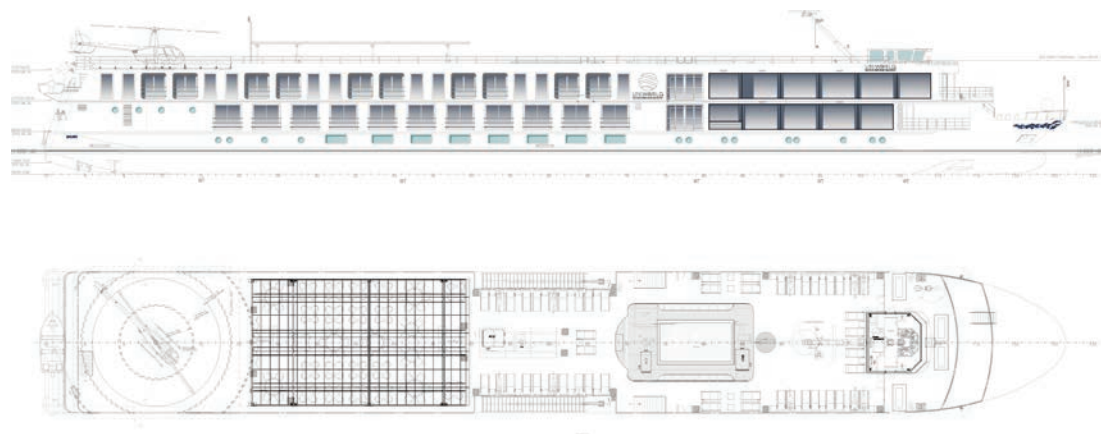
COMPRIMENTO FORA-FORA: **79,85 m**
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: **72,90 m**
BOCA MLD: **11,00 m**
BOCA EXT.: **11,40 m**
PONTAL: **3,20 m**
CALADO MAX.: **1,80 m**
CALADO AÉREO (a 1,5 m de calado): **7,20 m**

CAPACIDADE
Passageiros: **59 cabines**; Tripulação: **13 cabines**

CONSTRUCTION DEADLINE: **9 months**
CONCLUSION: **2013**
TYPE: **Hotel Ship**
OWNER: **Douro Azul**
PROJECT: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

LENGTH OVERALL EXTREME: **79.85 m**
LENGTH BP: **72.90 m**
BREADTH MLD: **11.00 m**
BREADTH EXT.: **11.40 m**
DEPTH: **3.20 m**
DRAUGHT MAX.: **1.80 m**
AIR DRAFT (at 1.5 m draught): **7.20 m**

CAPACITY
Passengers: **54 cabins**; Crew: **13 cabins**

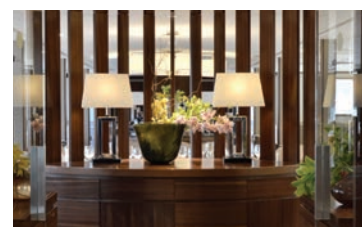


O AMAVIDA CONTA COM UMA PISCINA AQUECIDA, LOCALIZADA NO CONVÉS SOLAR, GINÁSIO, MASSAGENS TERAPÊUTICAS, SPA, ENTRE OUTRAS COMODIDADES.

O NAVIO É ALIMENTADO POR 155 M² DE PAINÉIS SOLARES FOTOVOLTAICOS, E OS MOTORES SÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTES.

AMAVIDA HAS AN HEATED POOL, LOCATED IN THE SUN-DECK, GYMNASIUM, THERAPY MASSAGES, SPA, AND OTHER FACILITIES.

THE SHIP IS SUPPLIED BY 155 SQM OF SOLAR PHOTOVOLTAIC PANELS AND THE ENGINES ARE ENERGY EFFICIENT.





QUEEN ISABEL

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: **9 meses**
ANO DE CONCLUSÃO: **2013**
TIPO DE EMBARCAÇÃO: **Navio Hotel**
ARMADOR: **Douro Azul**
PROJETO: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

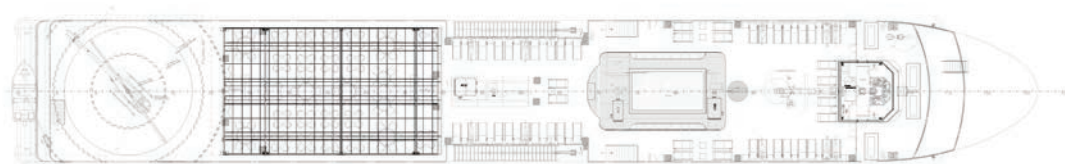
COMPRIMENTO FORA-FORA: **79,85 m**
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: **72,90 m**
BOCA MLD: **11,00 m**
BOCA EXT.: **11,40 m**
PONTAL: **3,20 m**
CALADO MAX.: **1,80 m**
CALADO AÉREO (a 1,5 m de calado): **7,20 m**

CAPACIDADE
Passageiros: **59** cabines; Tripulação: **13** cabines

CONSTRUCTION DEADLINE: **9 months**
CONCLUSION: **2013**
TYPE: **Hotel Ship**
OWNER: **Douro Azul**
PROJECT: **CMT Engineering Ltd. Ship Design**

LENGTH OVERALL EXTREME: **79.85 m**
LENGTH BP: **72.90 m**
BREADTH MLD: **11.00 m**
BREADTH EXT.: **11.40 m**
DEPTH: **3.20 m**
DRAUGHT MAX.: **1.80 m**
AIR DRAFT (at 1.5 m draught): **7.20 m**

CAPACITY
Passengers: **54** cabins; Crew: **13** cabins



O QUEEN ISABEL CONTA COM UMA PISCINA AQUECIDA, LOCALIZADA NO CONVÉS SOLAR, GINÁSIO, MASSAGENS TERAPÊUTICAS, SPA, ENTRE OUTRAS COMODIDADES.

QUEEN ISABEL HAS AN HEATED POOL, LOCATED IN THE SUN-DECK, GYMNASIUM, THERAPY MASSAGES, SPA, AND OTHER FACILITIES.

O NAVIO É ALIMENTADO POR 155 M² DE PAINÉIS SOLARES FOTOVOLTAICOS, E OS MOTORES SÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTES.

THE SHIP IS SUPPLIED BY 155 SQM OF SOLAR PHOTOVOLTAIC PANELS AND THE ENGINES ARE ENERGY EFFICIENT.





DOURO SPIRIT

NAVIO HOTEL | HOTEL SHIP

PRAZO DE EXECUÇÃO: 1 ano
ANO DE CONCLUSÃO: 2011
TIPO DE EMBARCAÇÃO: Navio Hotel
ARMADOR: Douro Azul
PROJETO: CMT Engineering Ltd. Ship Design

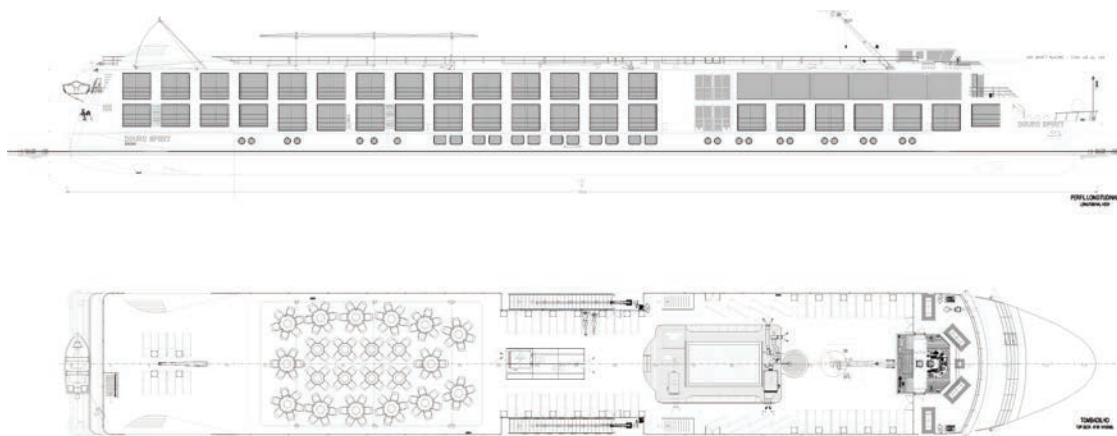
COMPRIMENTO FORA-FORA: 79,50 m
COMPRIMENTO ENTRE PERPENDICULARES: 72,90 m
BOCA MLD: 11,00 m
BOCA EXT.: 11,40 m
PONTAL MLD: 3,30 m
CALADO MAX. (Design slwl): 1,80 m
CALADO MIN. (Operacional): 1,60 m

CAPACIDADE
Passageiros: 65 cabines; Tripulação: 12 cabines

CONSTRUCTION DEADLINE: 1 year
CONCLUSION: 2011
TYPE: Hotel Ship
OWNER: Douro Azul
PROJECT: CMT Engineering Ltd. Ship Design

LENGTH OVERALL EXTREME: 79.50 m
LENGTH BP: 72.90 m
BREADTH MLD: 11.00 m
BREADTH EXT.: 11.40 m
DEPTH MLD: 3.30 m
DRAUGHT MAX. (Design slwl): 1.80 m
DRAUGHT MIN. (Operational): 1.60 m

CAPACITY
Passengers: 65 cabins; Crew: 12 cabins

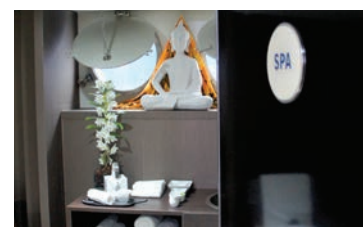
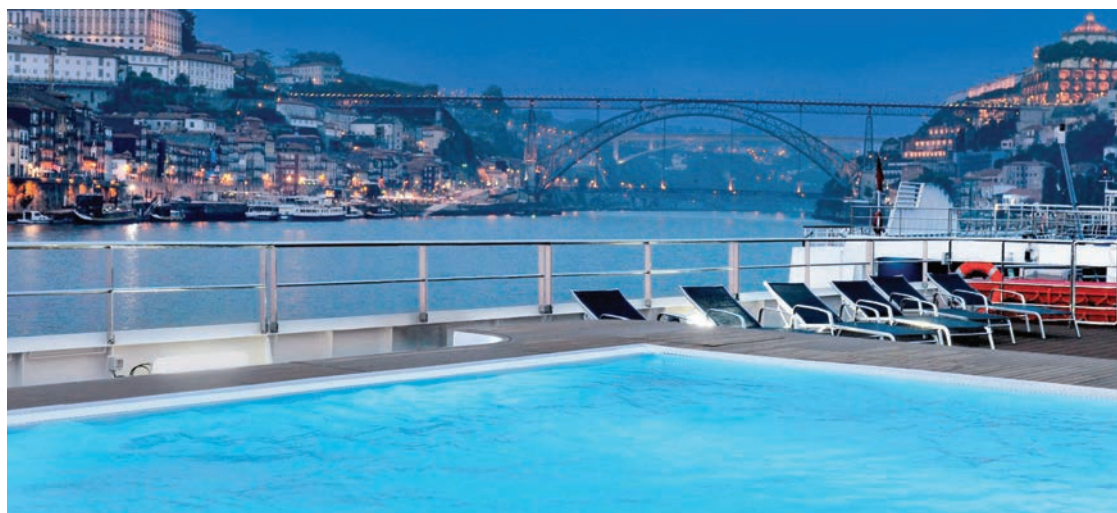


CONSTRUÍDO EM 2011, O DOURO SPIRIT FOI O PRIMEIRO NAVIO HOTEL CONSTRUÍDO PELA NAVALRIA PARA A DOURO AZUL.

É UM NAVIO INOVADOR E CONTA COM UM MOTOR PROPULSOR QUE PERMITE DIMINUIR AS EMISSÕES DE CO₂ DA EMBARCAÇÃO, ILUMINAÇÃO POR LED E AINDA PRÉ-AQUECIMENTO DA ÁGUA DE BANHOS POR PERMUTADOR DE CALOR, UTILIZANDO A ÁGUA DE ARREFECIMENTO DOS MOTORES.

BUILT IN 2011, DOURO SPIRIT WAS THE FIRST HOTEL SHIP BUILT BY NAVALRIA TO DOURO AZUL.

IT IS AN INNOVATIVE SHIP, AND HAS AN ECONOMIC ENGINE, WHICH ALLOWS IT TO REDUCE THE SHIP'S CO₂ EMISSIONS, LED LIGHTING AND ALSO PRE-HEATING OF BATHING WATER VIA HEAT EXCHANGER, USING THE ENGINE'S COOLING WATER.



**West Sea - Estaleiros Navais
Unipessoal, Lda.**

Av. Praia Norte
4900-350 Viana do Castelo
PORTUGAL

T. (+351) 258 009 955

(+351) 232 767 700

F. (+351) 232 767 750

info@west-sea.pt

www.west-sea.pt

A PART OF

MARTIFER

www.martifer.com

