



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Vittorio BUCCI

Progetto di impianti di propulsione navale

1. INTRODUZIONE

Anno Accademico 2017/2018

Motiviamoci!



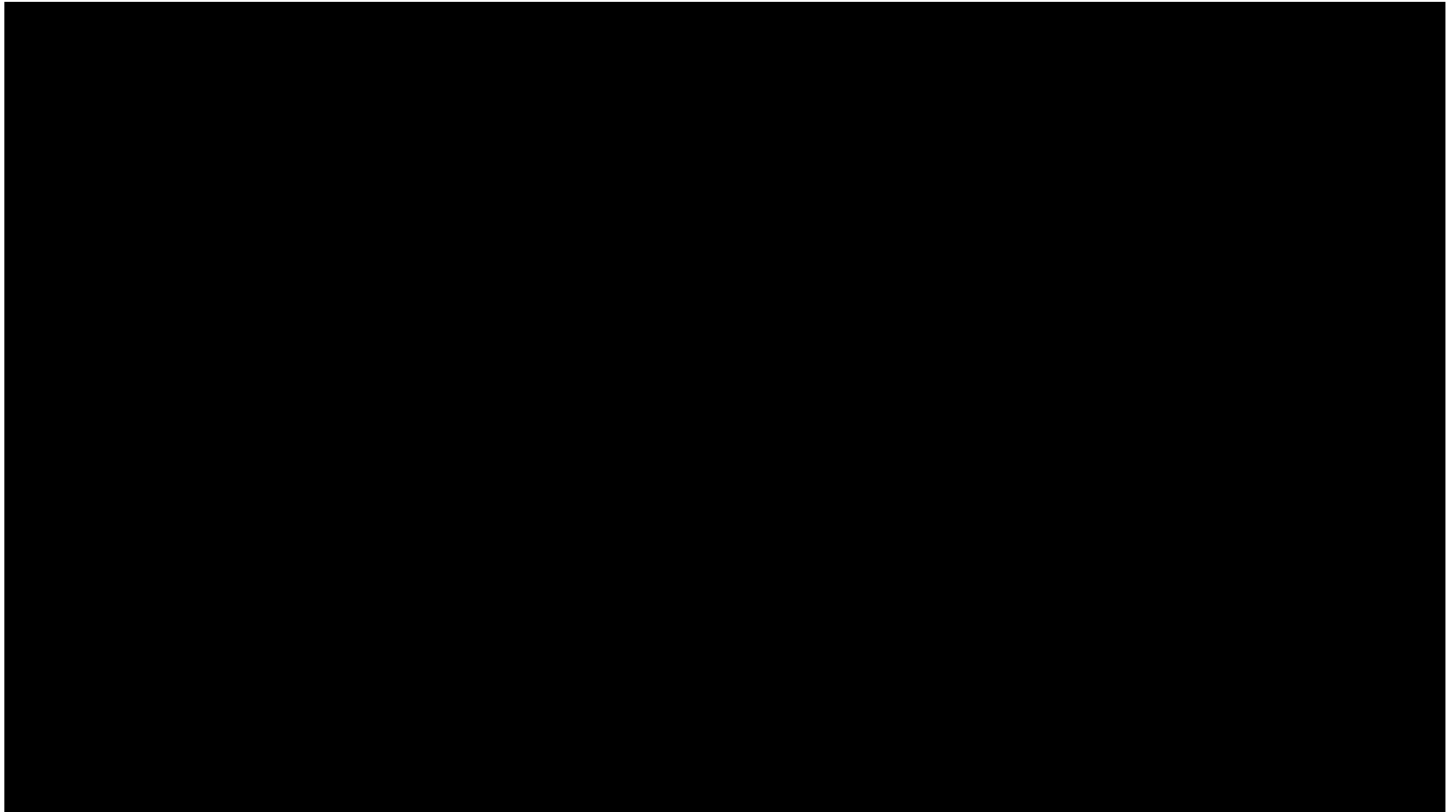
Motiviamoci!!!!!!



Introduzione

Vittorio BUCCI

Motiviamoci!!!!!!!!!!!!!!!



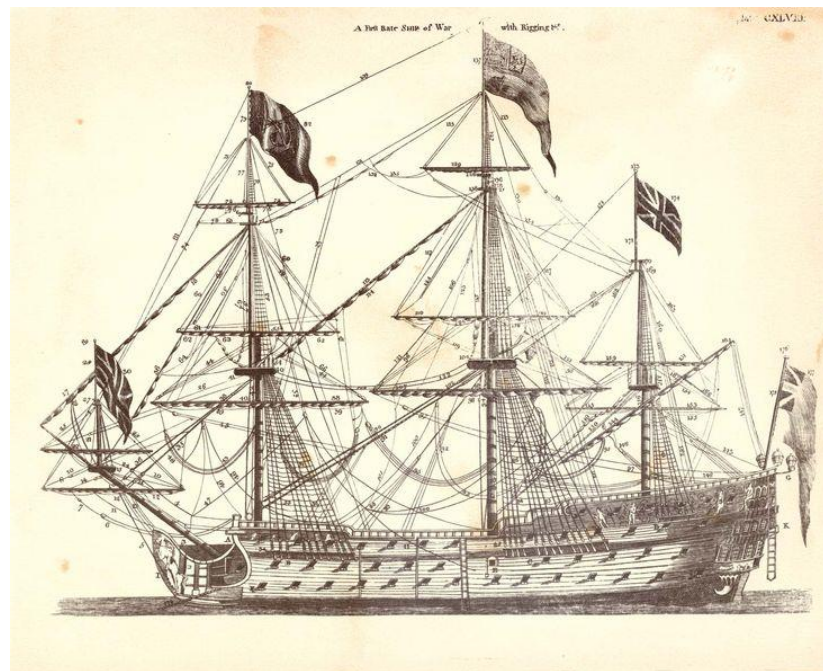
Introduzione

Vittorio BUCCI

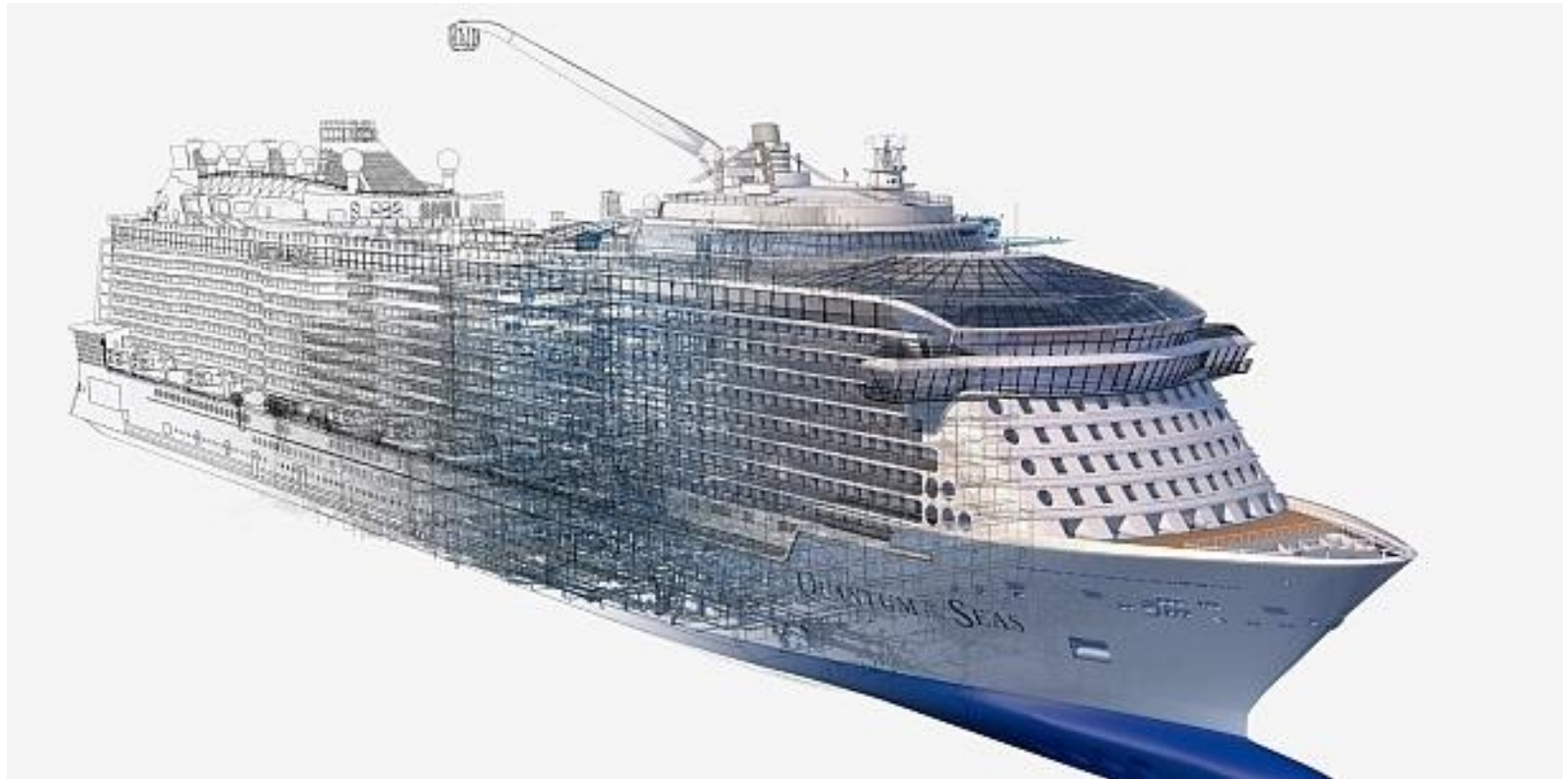
Premessa

A ship is undoubtedly the noblest machine that ever was invented; and consists of so many parts, that it would require a whole volume to describe it minutely.

Enciclopedia Britannica 1768



Premessa



Introduzione

Vittorio BUCCI

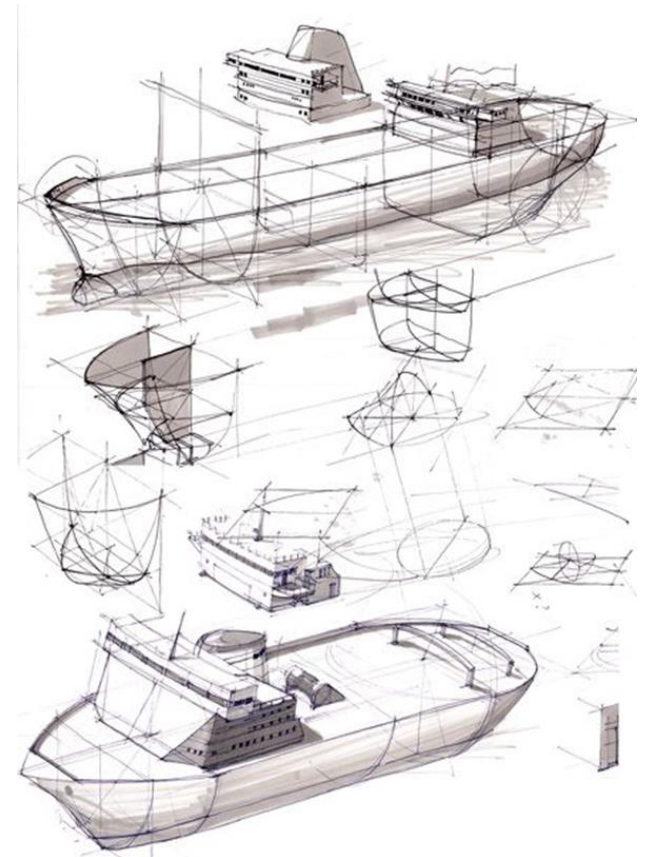
Le fasi principali

Il processo di acquisizione di una nuova nave segue diverse fasi:

1. Planning (pianificazione)
2. Design (progettazione)
3. Commercial activities (attività commerciali)
4. Production activities (produzione)

Gli attori sono:

- Armatore
- Progettista
- Società di Classificazione
- Autorità di Bandiera
- Cantiere



Planning

Durante il planning vengono prese le decisioni fondamentali:

1. Nuova costruzione
2. Acquisto nave di seconda mano
3. Noleggio di una nave esistente
4. Trasformazione
5. Ship-sharing

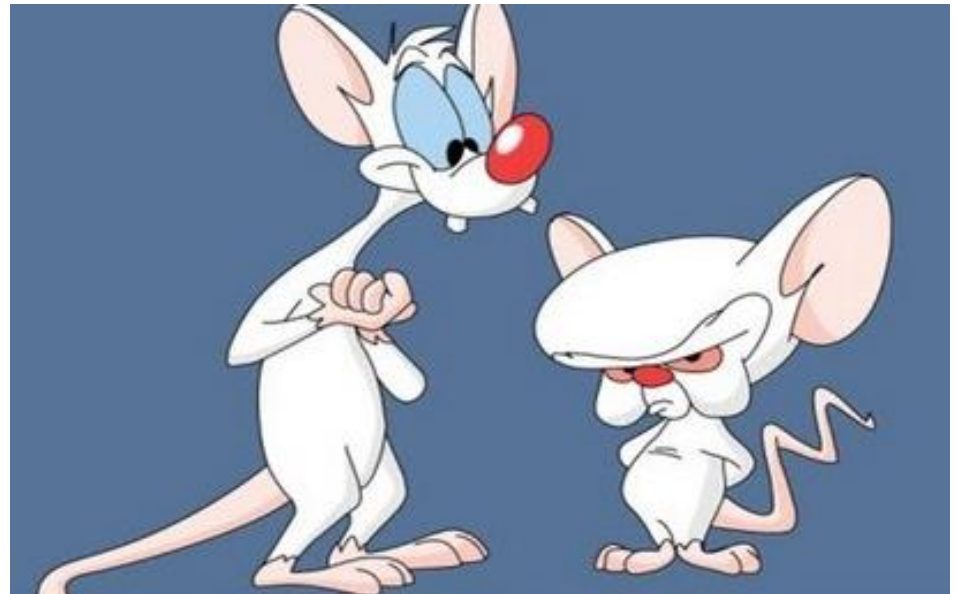


Ad ogni modo... per arrivare alla decisione occorre PENSARE!!!!!!!!!!!!

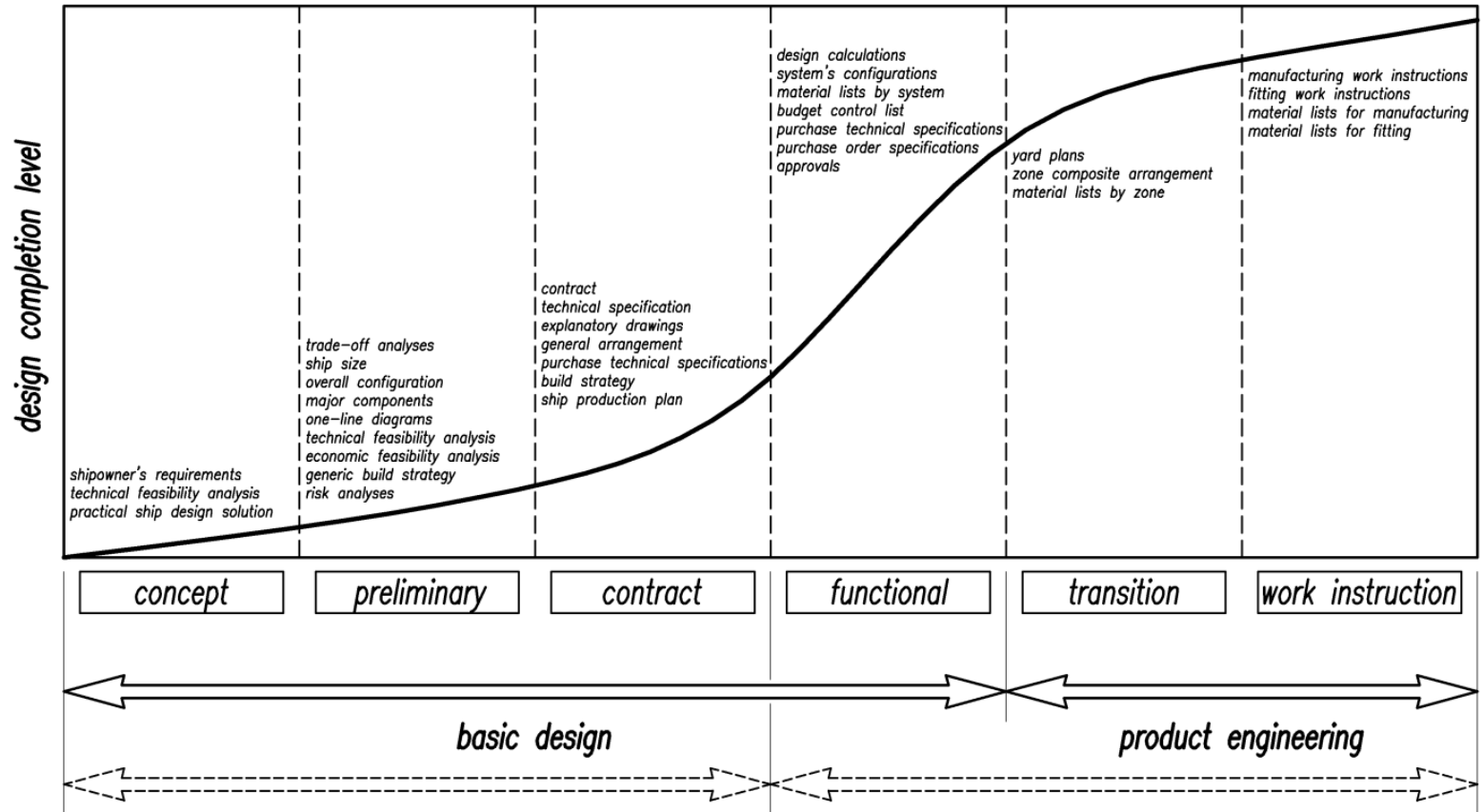
Planning

Le analisi condotte nel planning coinvolgono:

1. Analisi ambientali
2. Definizione della strategia
3. Pianificazione dell'esecuzione
4. Pianificazione finanziaria



Design



Concept design

L'obiettivo del **concept design** è la traduzione grafica/numerica delle richieste dell'armatore. Questa attività innovativa e qualitativa richiede l'intervento di poche persone e si conclude con la scelta delle dimensioni principali e dello stile «estetico» della nave.



Concept design

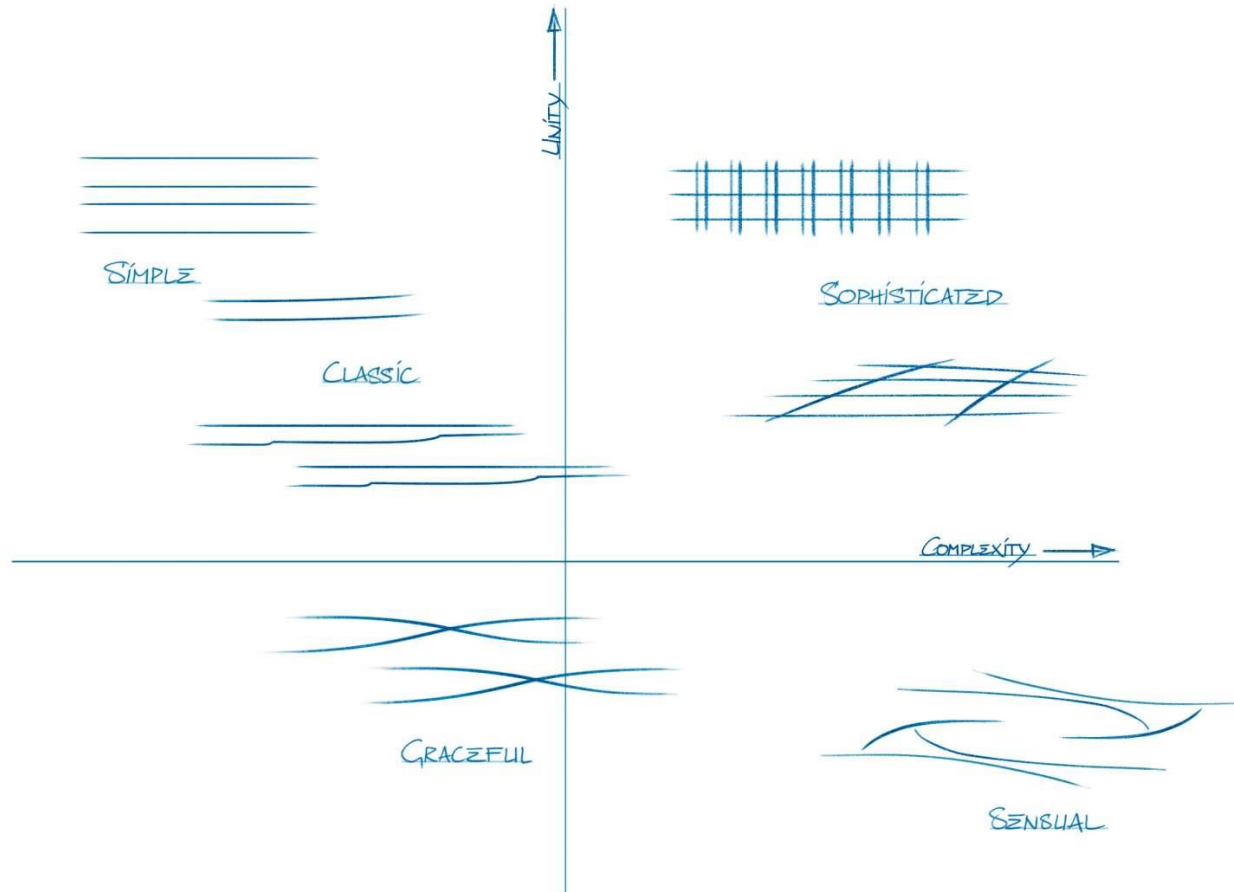
In questa fase di progetto:

1. Viene definita la mission della nave
2. Viene fatto un piano economico dei costi di costruzione e gestione
3. Vengono definite le performance da raggiungere
4. Vengono paragonate fra loro diverse soluzioni progettuali dei sistemi principali

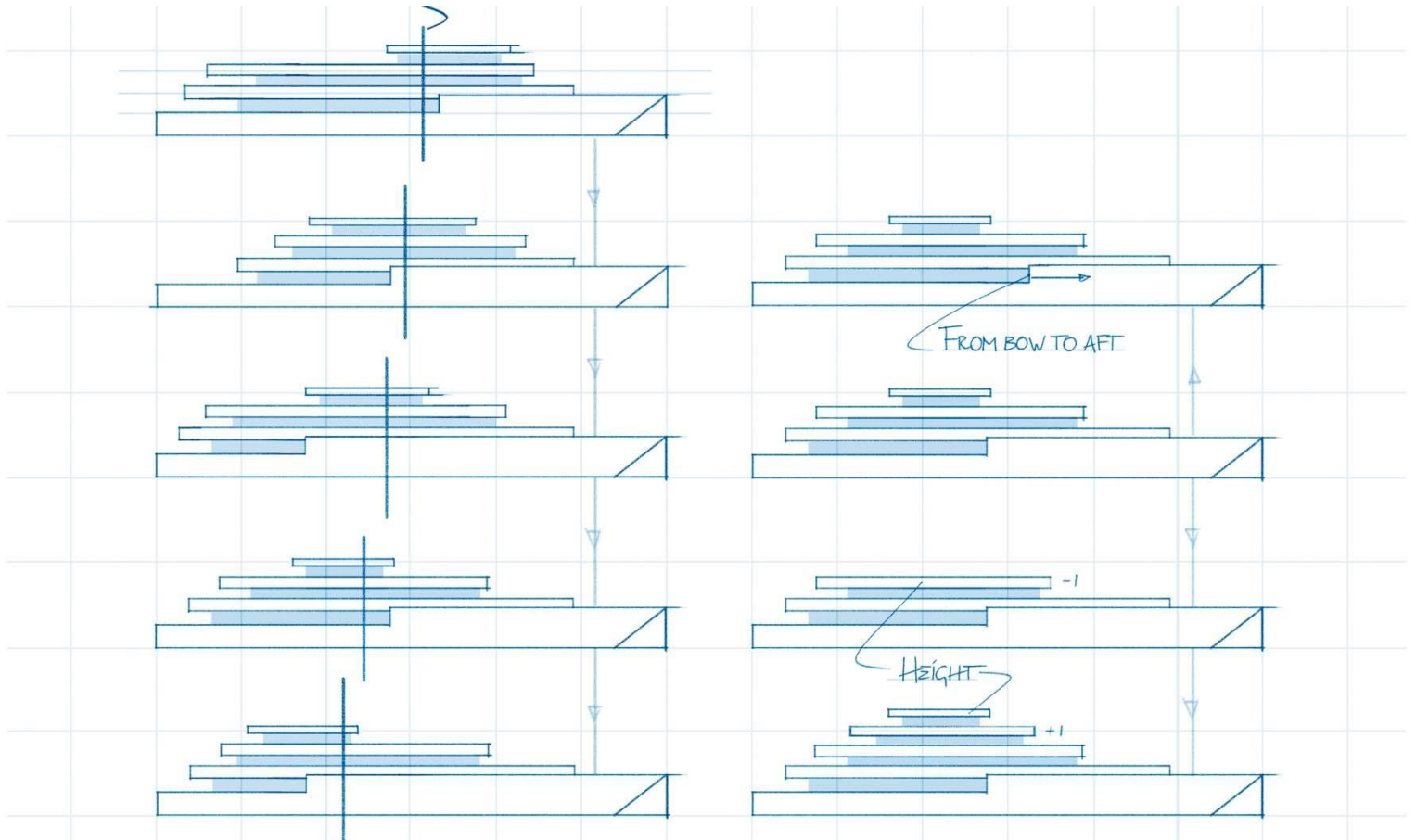
La fase si conclude con la redazione dello **studio di fattibilità**, documento di sintesi delle diverse alternative possibili, e da una serie di bozzetti stilistici.



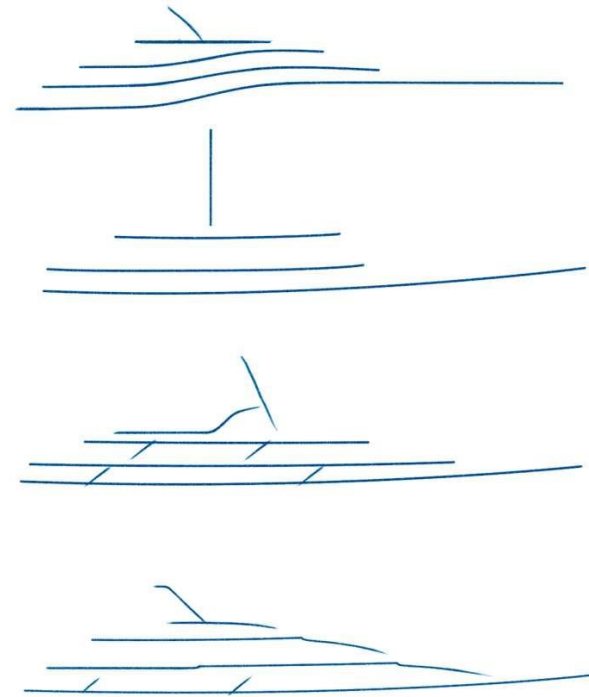
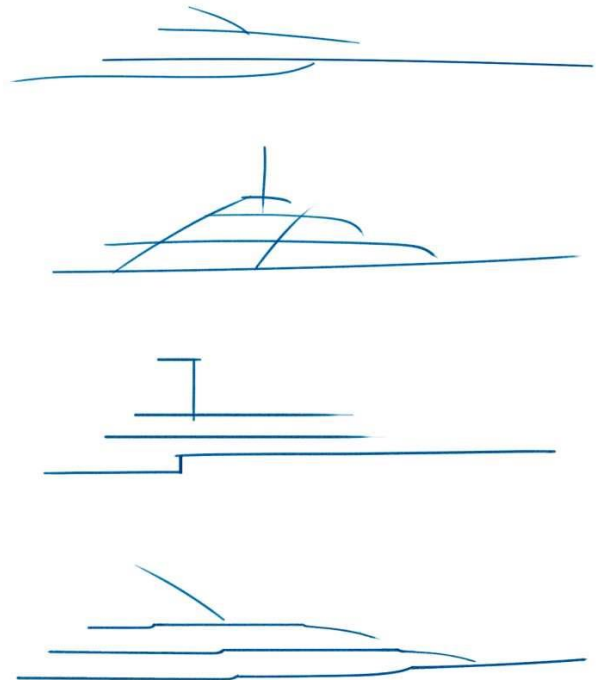
Feasibility study



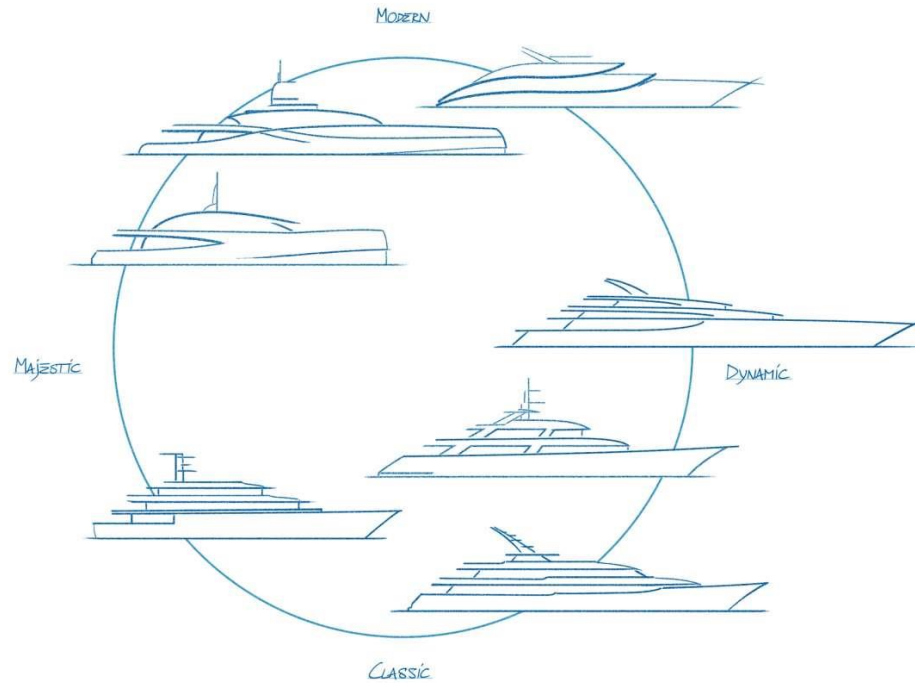
Feasibility study



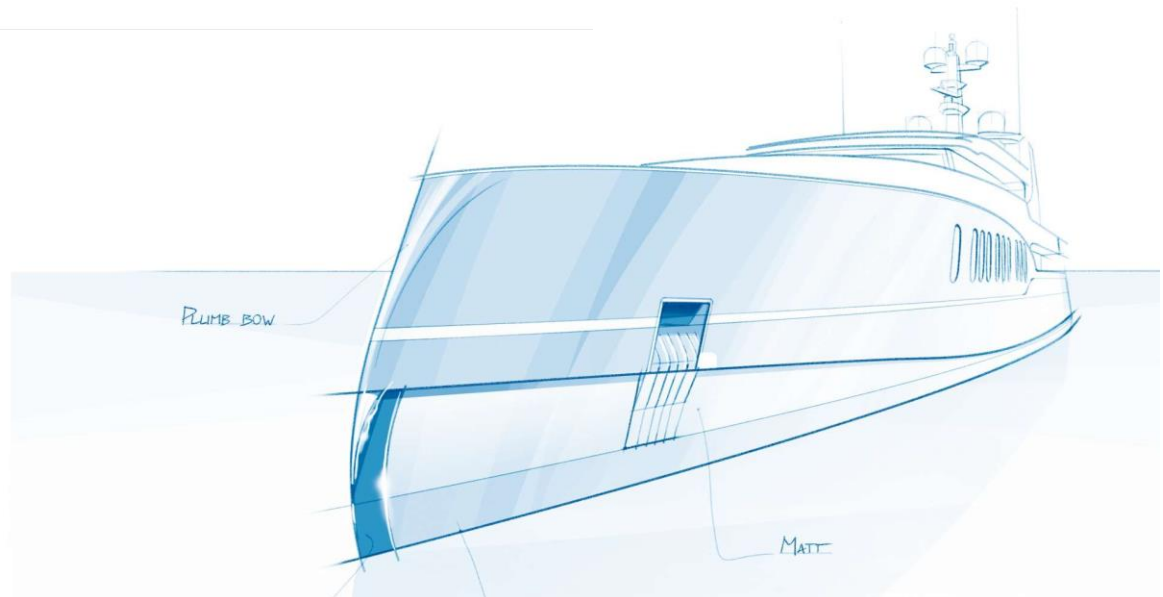
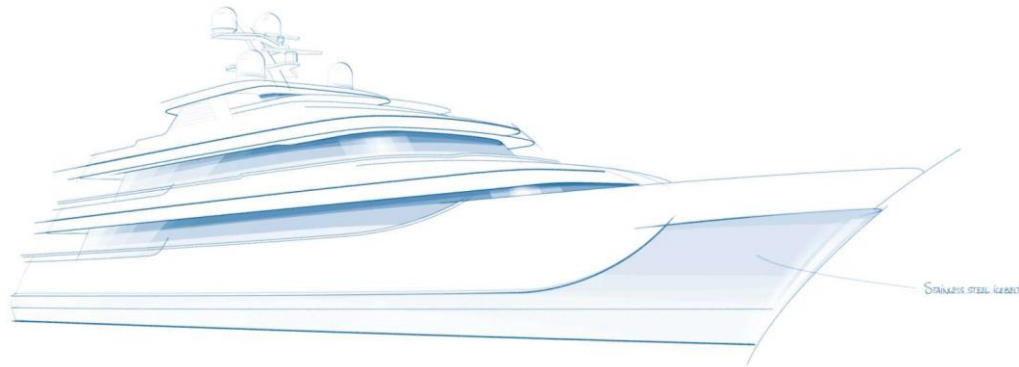
Feasibility study



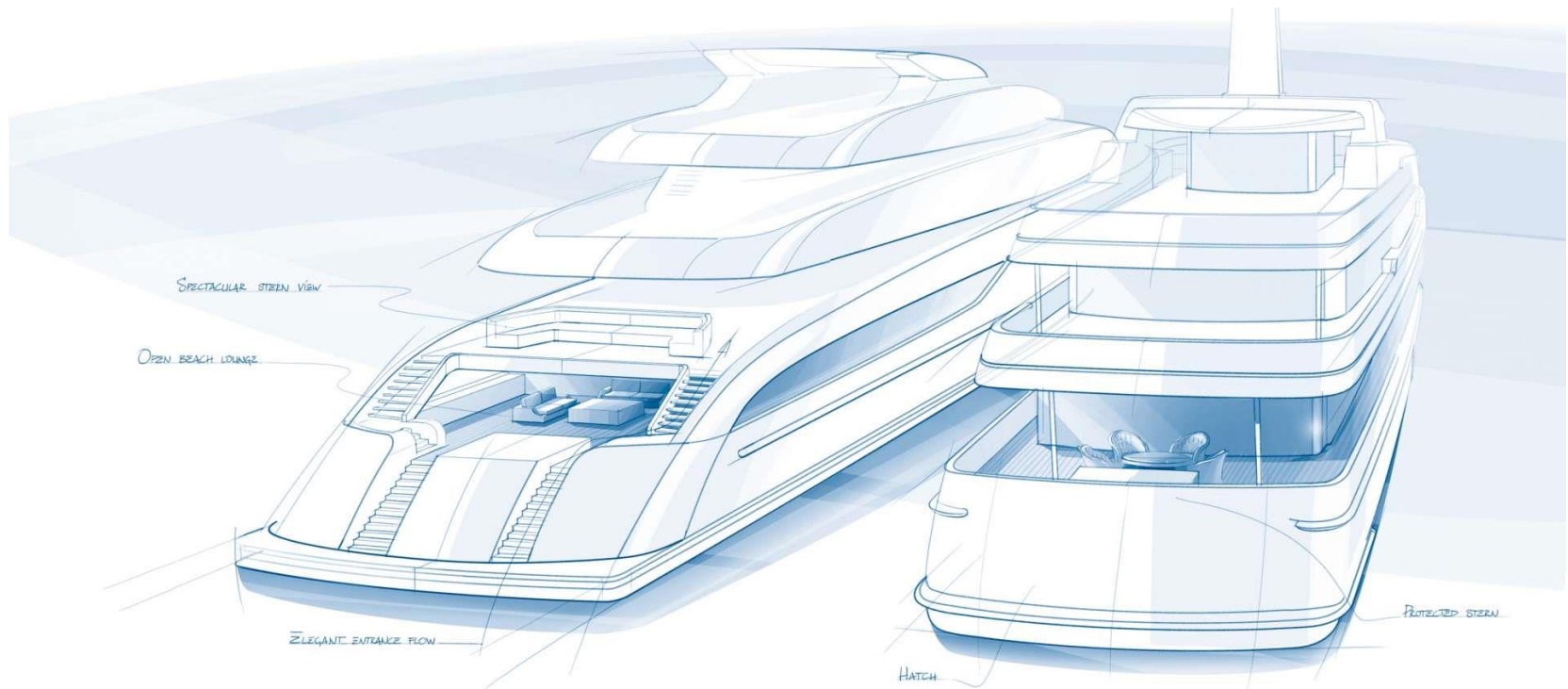
Feasibility study



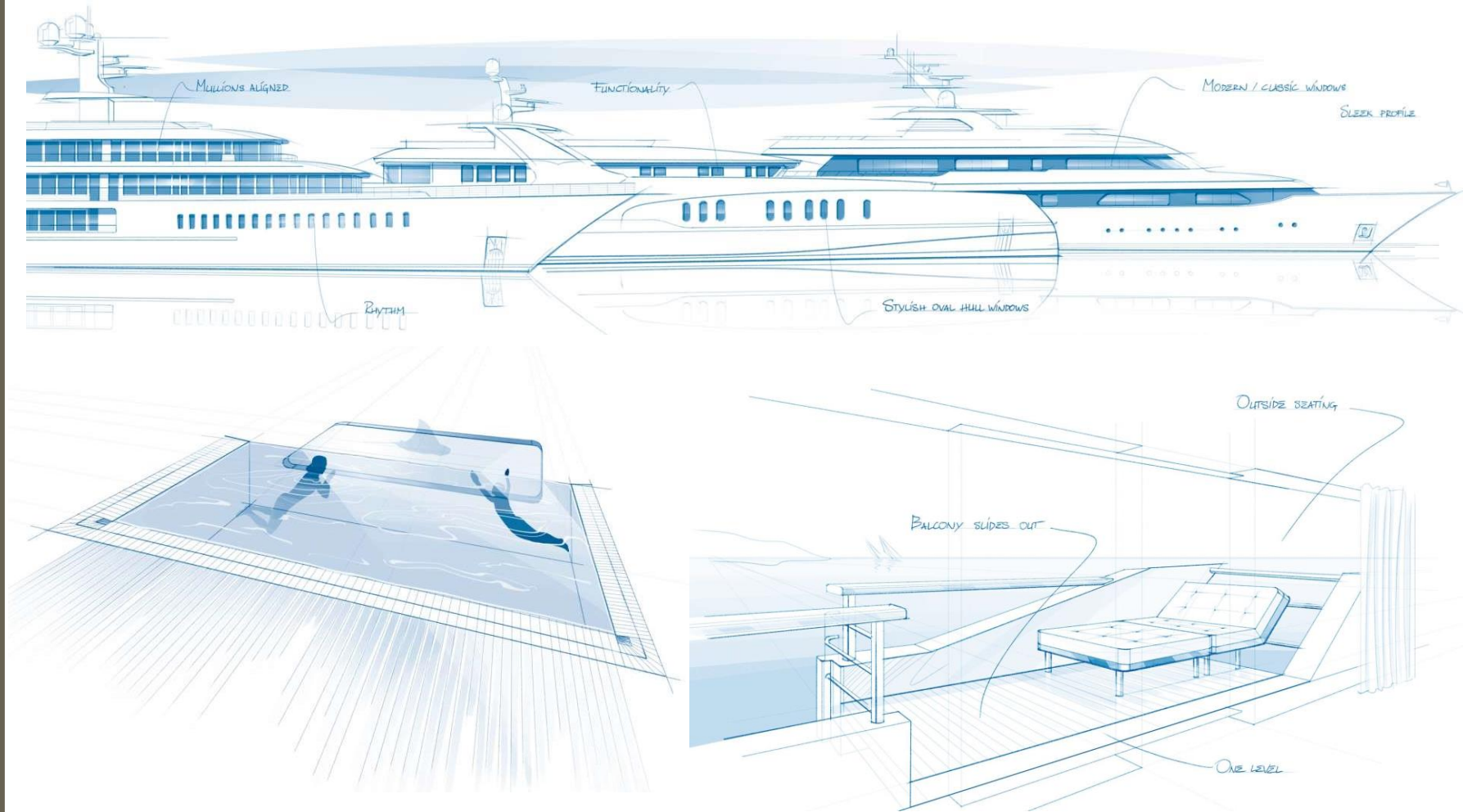
Feasibility study



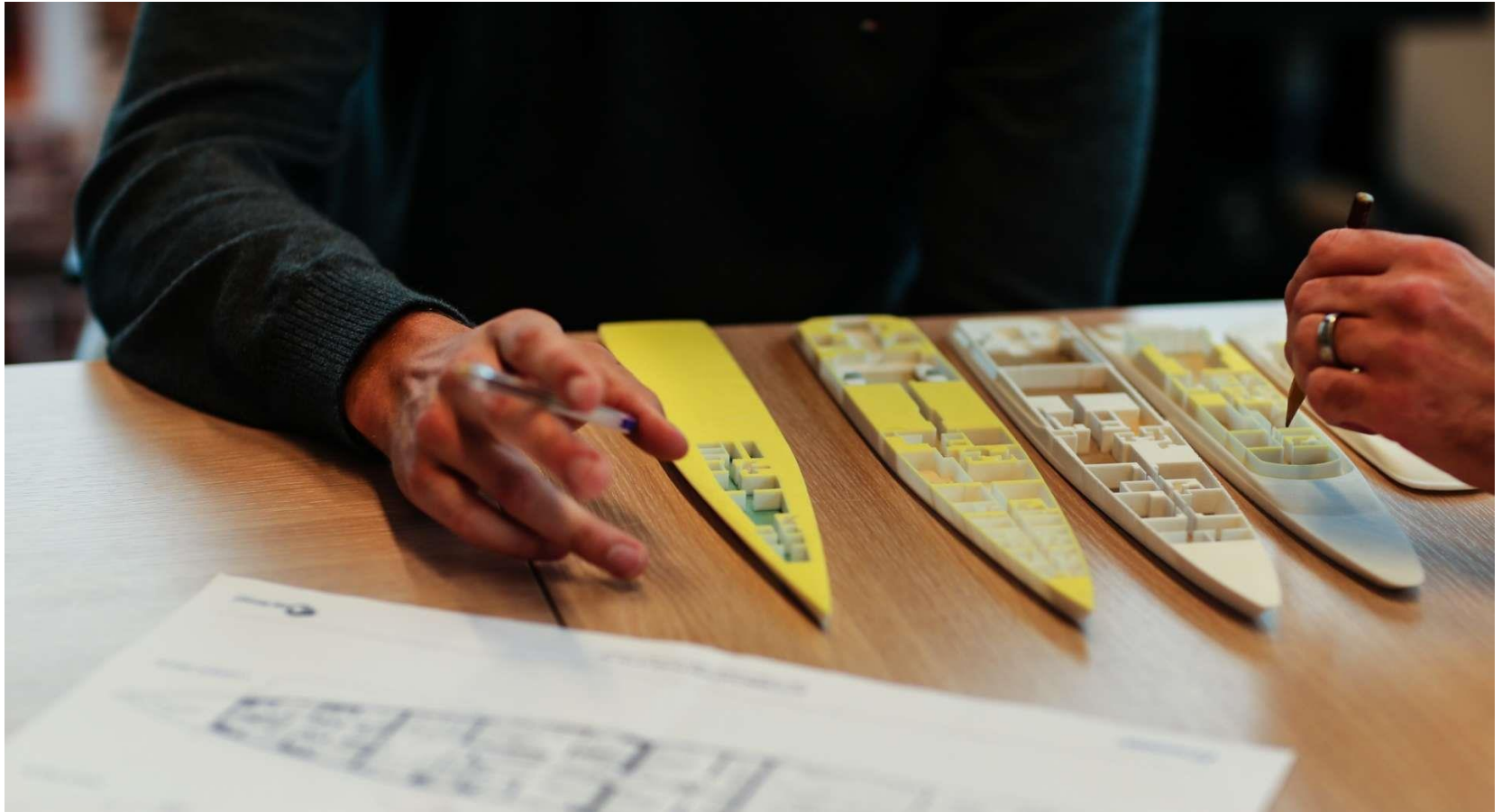
Feasibility study



Feasibility study



Feasibility study



Feasibility study



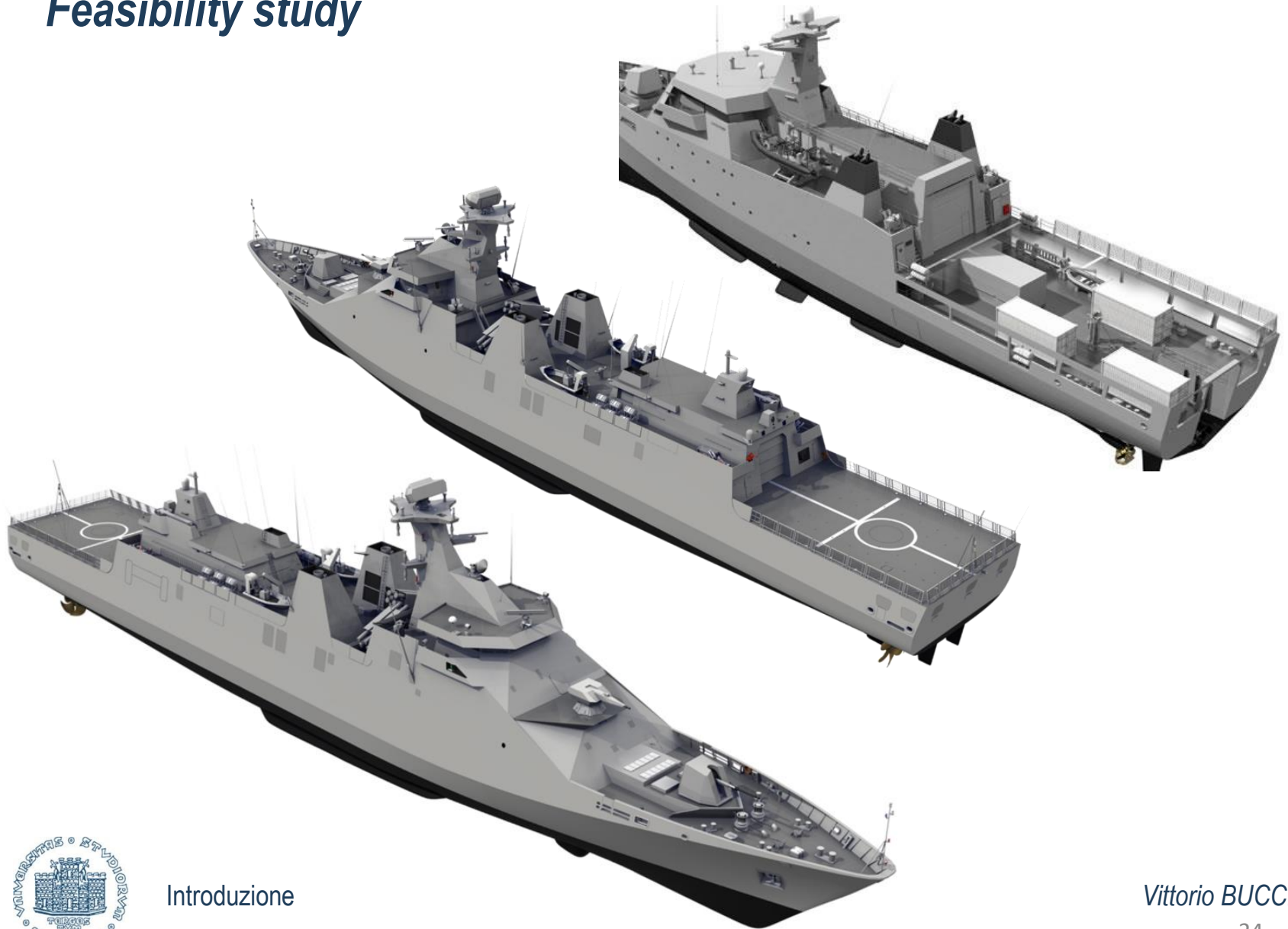
Feasibility study



Feasibility study



Feasibility study



Preliminary design

Durante il preliminary design:

1. Vengono validate le prestazioni principali della nave
2. Vengono definite le prestazioni di secondo livello
3. Vengono stabilite le dimensioni principali
4. Viene definita la carena
5. Vengono disegnati i primi piani generali
6. Vengono selezionati i macchinari dei sistemi principali
7. Viene sviluppata una prima strategia di costruzione
8. Vengono rivisti i costi

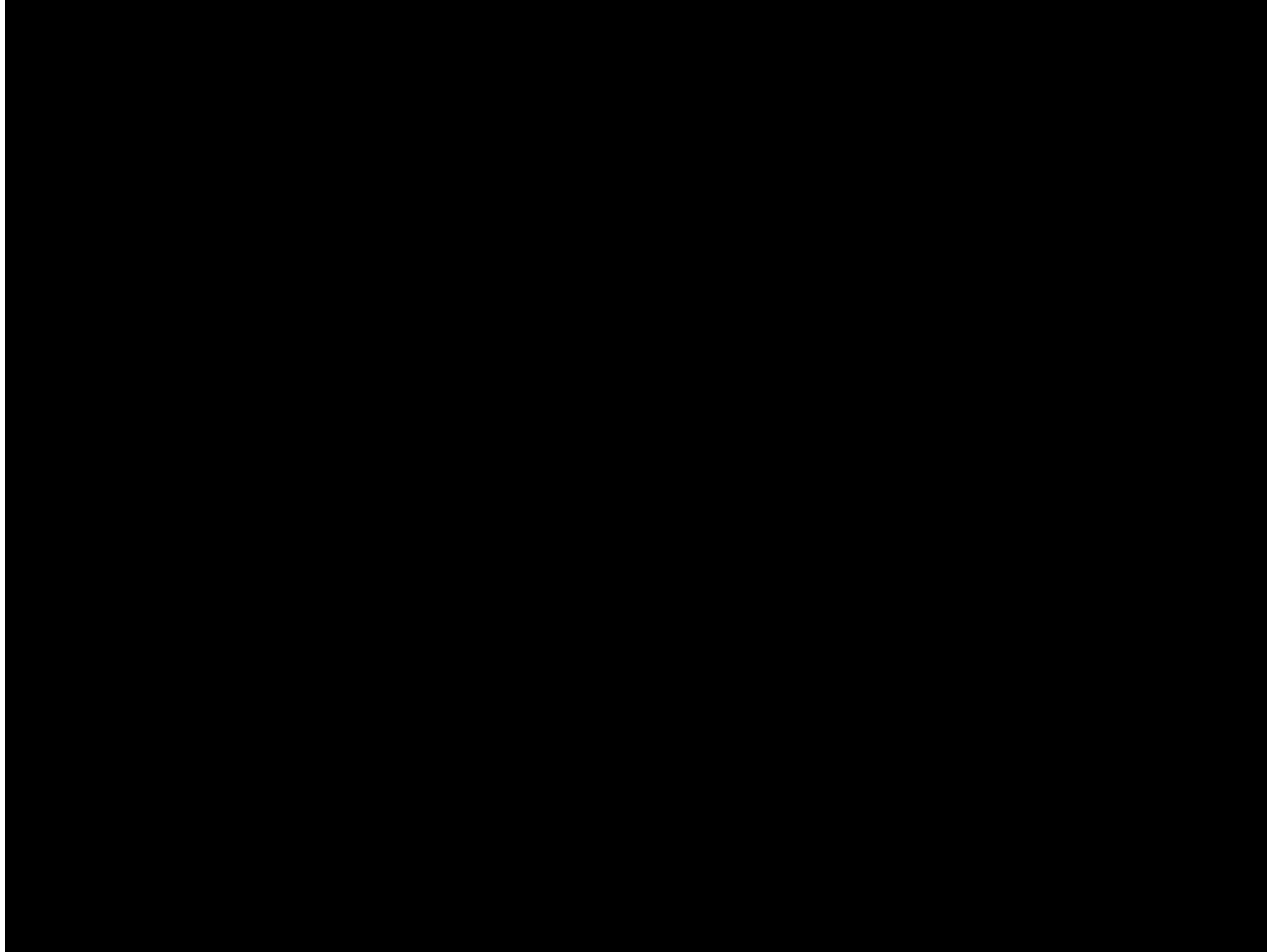
In questa fase vengono prodotti almeno una cinquantina di elaborati



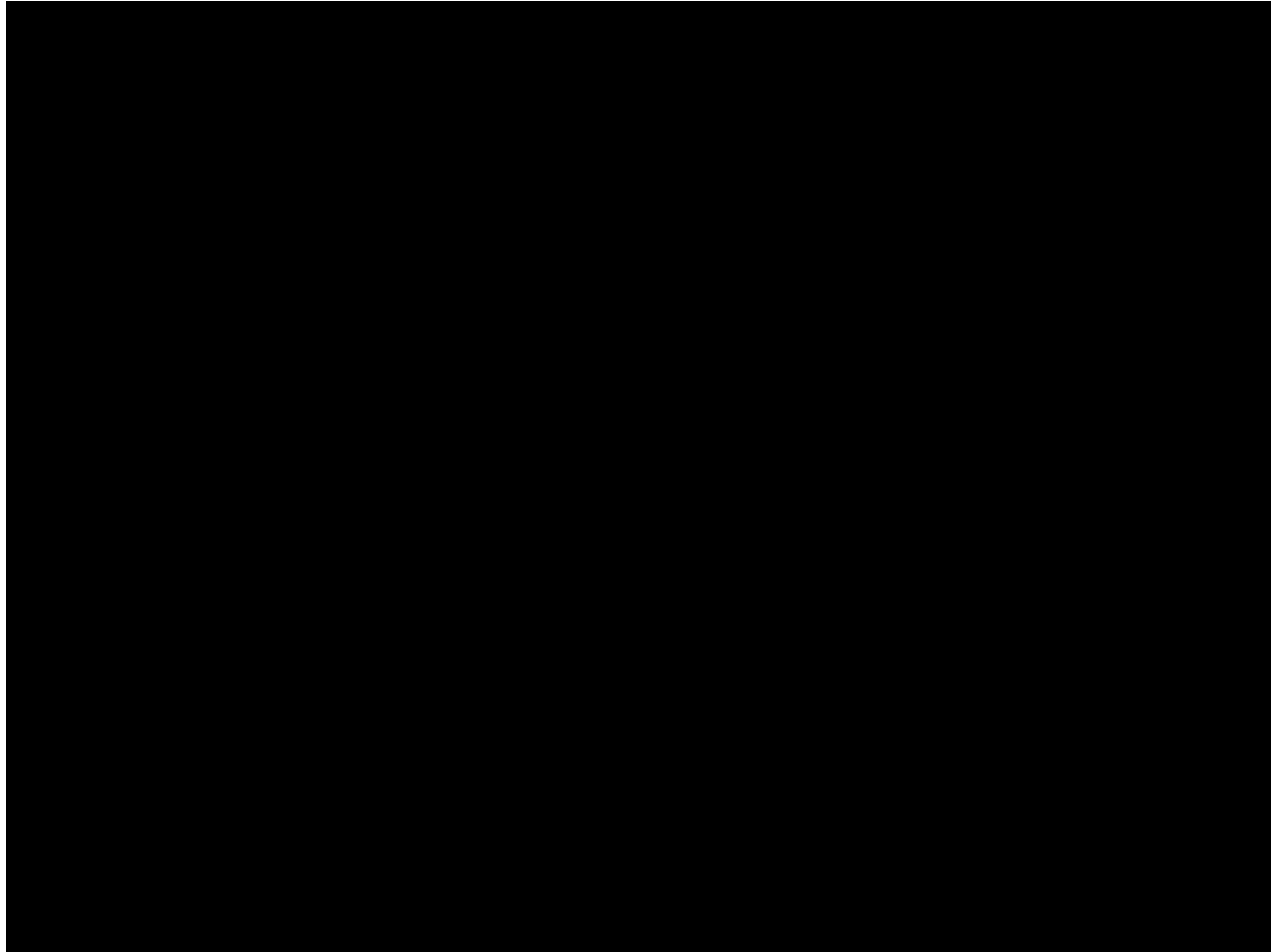
Preliminary design



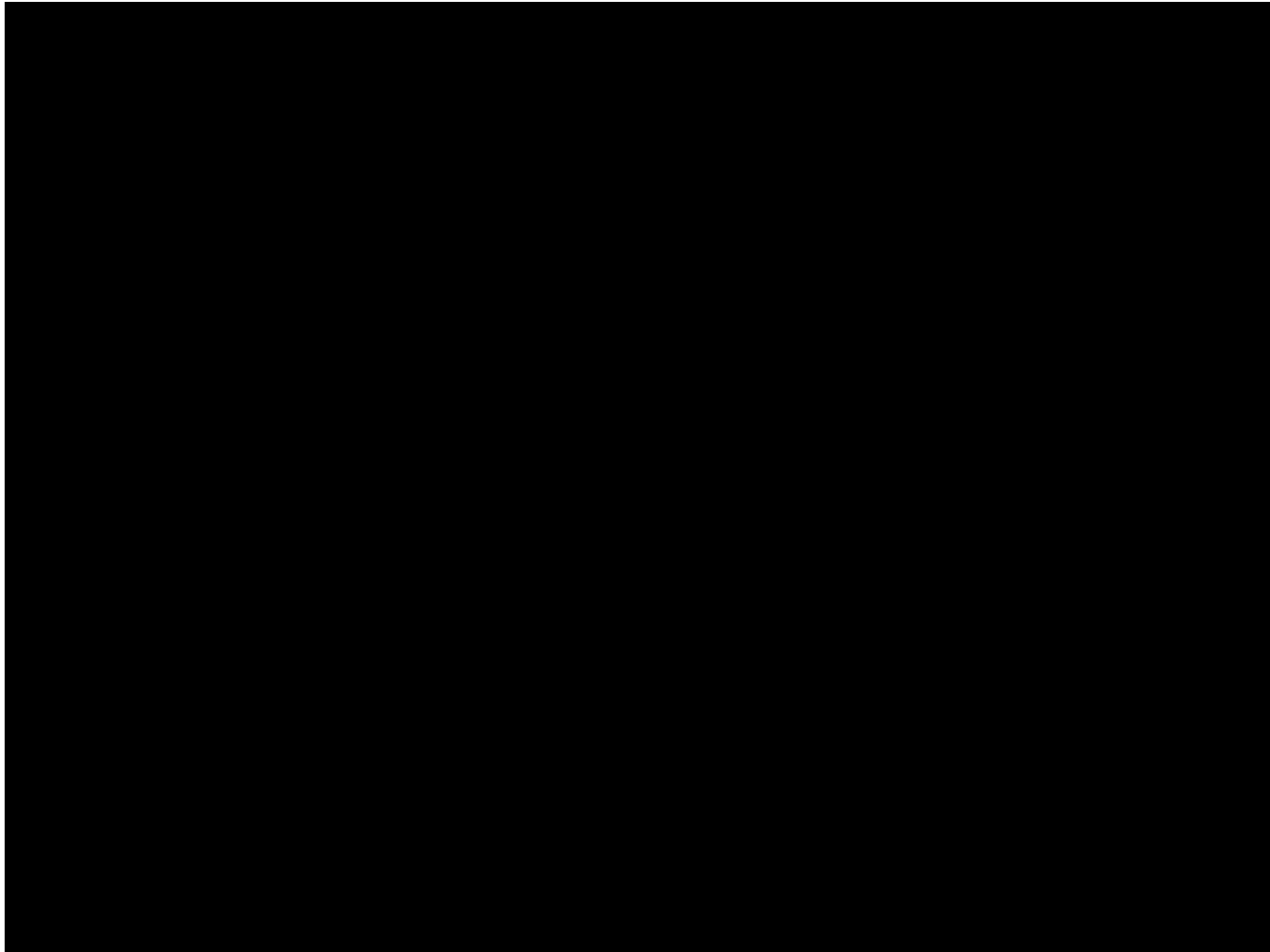
Preliminary design



Preliminary design



Preliminary design



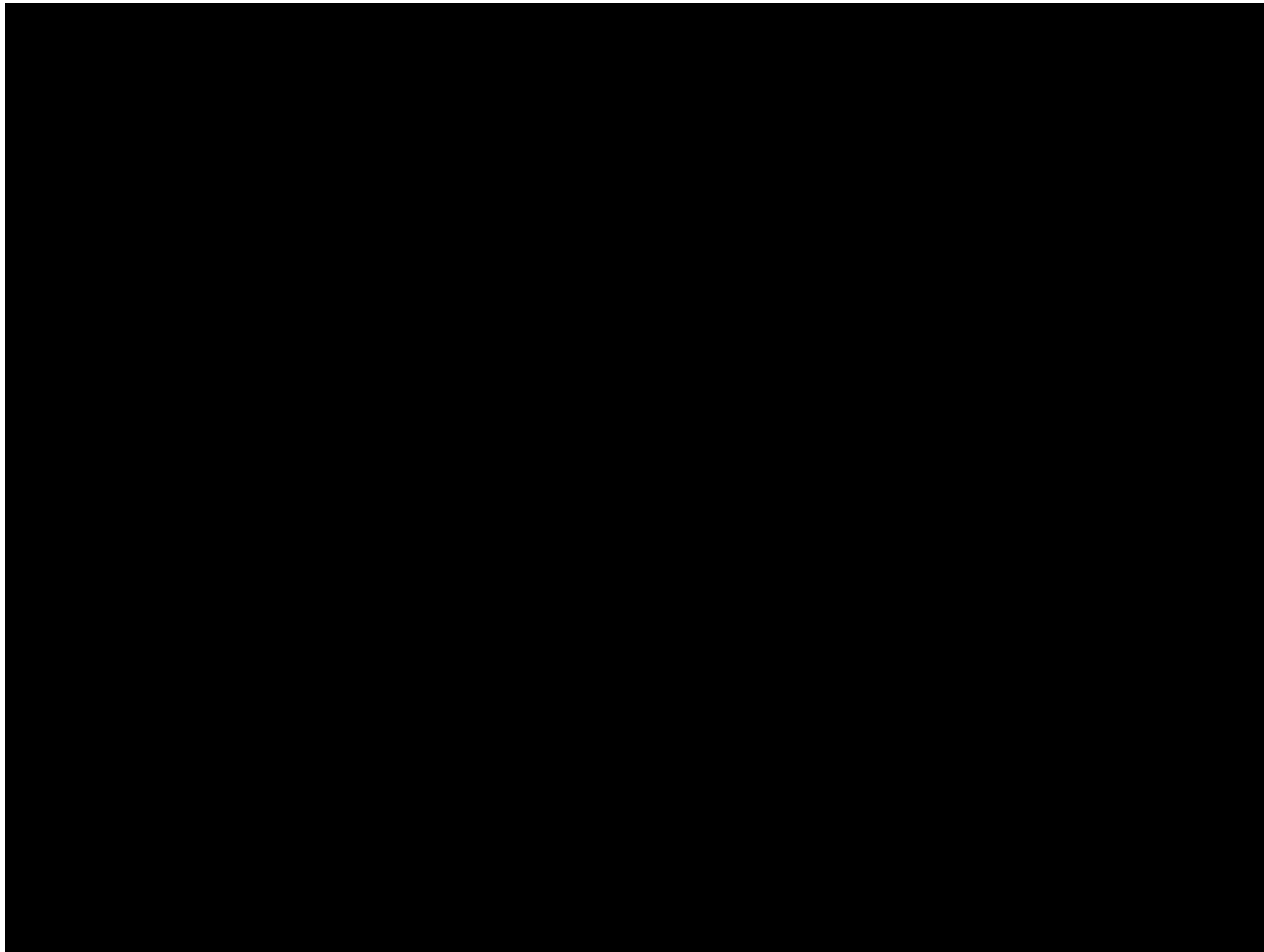
Functional design

Nella progettazione funzionale ogni sistema della nave viene studiato, dimensionato e rappresentato per ricevere l'approvazione del progetto dalla società di classifica, dopo la quale si può iniziare a costruire la nave!!!

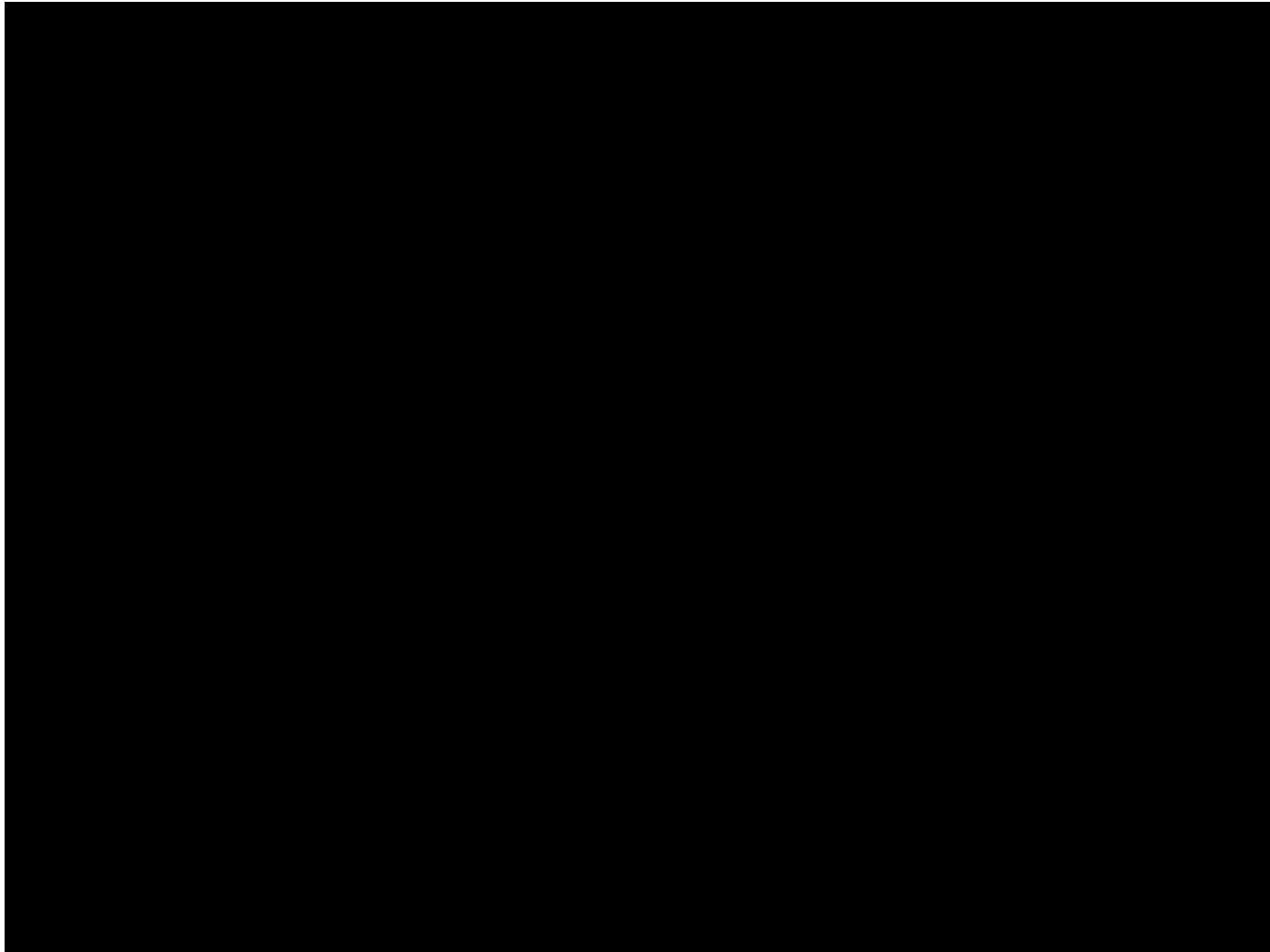
1. Scafo
2. Impianti
3. Automazione
4. Allestimento



Functional design

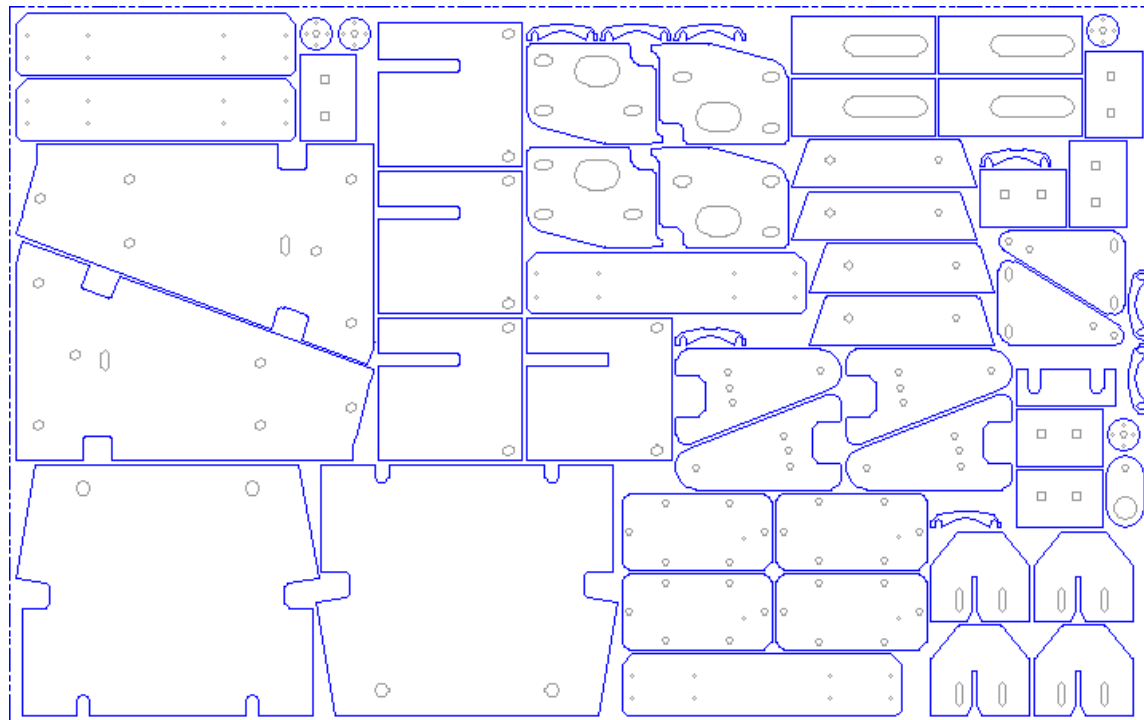


Functional design

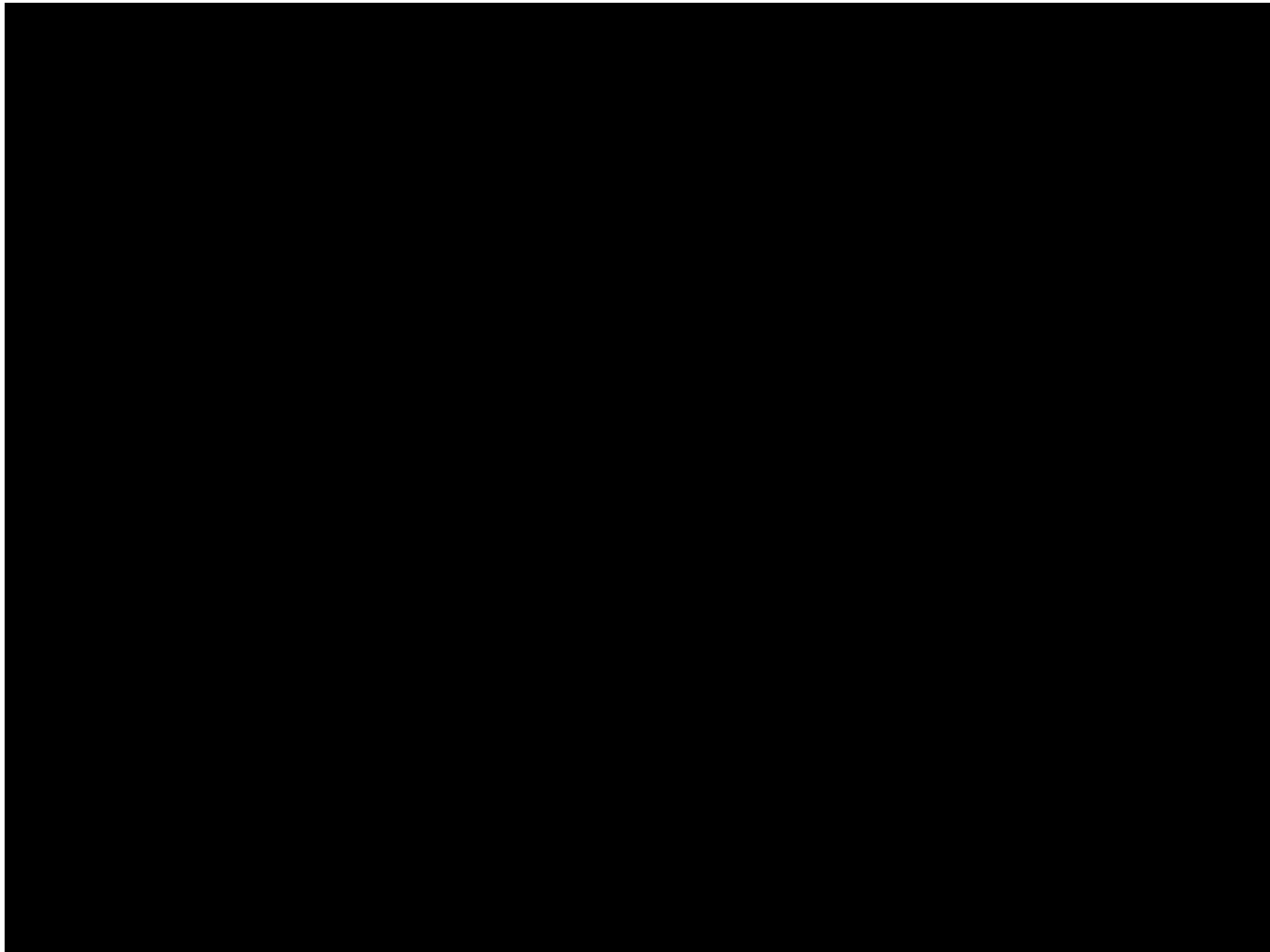


Production engineering

In questa fase vengono preparati tutti i documenti che serviranno per la costruzione della nave in officina.



Production engineering



Perché???





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

Vittorio BUCCI

Progetto di impianti di propulsione navale

1. INTRODUZIONE

Anno Accademico 2017/2018