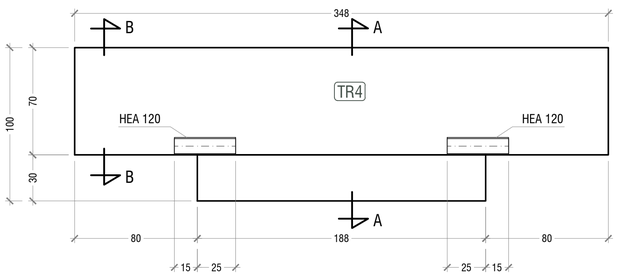
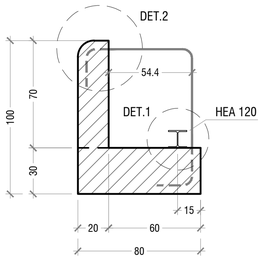
CARPENTERIA TRAVI tipo TR4a/TR4b

scala 1:20 (misure in cm)

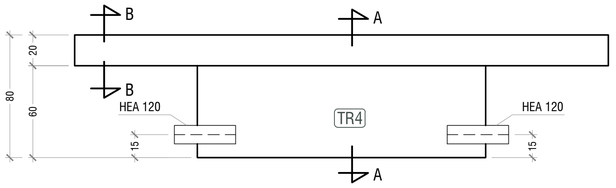
VISTA LATERALE



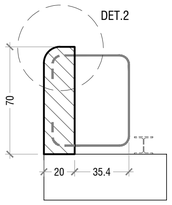
SEZIONE A-A



VISTA IN PIANTA

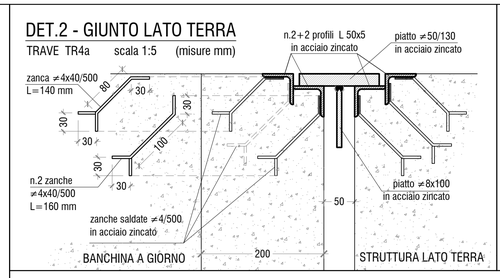


SEZIONE B-B



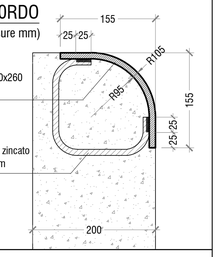
DET.2 - GIUNTO LATO TERRA

TRAVE TR4a scala 1:5 (misure mm)



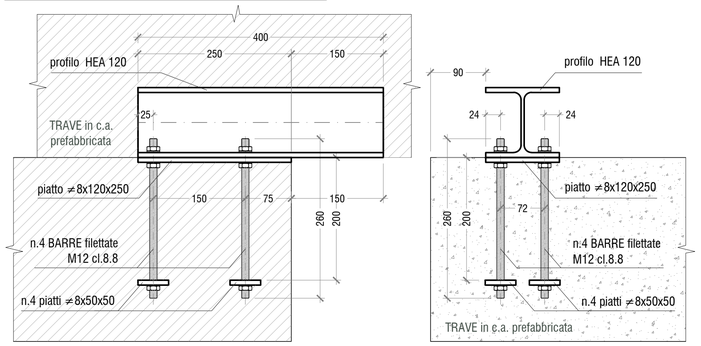
DET.2 - PROTEZIONE BORDO

TRAVE TR4b scala 1:5 (misure mm)



DET.1 - DISPOSITIVO ANTIRIBALTAMENTO

scala 1:5 (misure mm)



KEY PLAN

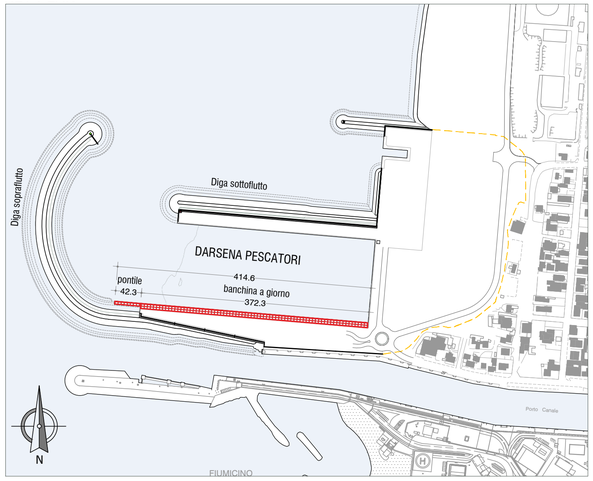


TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZI

- Classe di resistenza cls per sottofondazioni - Magrone : C12/15 (Rcm ≥15 N/mm²)
- Classe di resistenza cls per getti in opera e prefabbricati : C35/45 (Rck ≥ 45 N/mm²)
  Classe di esposizione XS3 Classe minima di consistenza S4
  Max rapporto a/c 0.45 Dosaggio min. cemento 360 kg/mc
  Diametro massimo inerti: 15 mm (cls elementi prefabbricati)
  Diametro massimo inerti: 32 mm (cls gettato in opera)

ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA

- S355 GP palancole principali (lato mare)
- S355 palancole di ancoraggio (lato terra)
  tensioni caratteristiche: f_{yk} = 355 N/mm² f_{tk} = 510 N/mm²
- S275
  tensioni caratteristiche: f_{yk} = 275 N/mm² f_{tk} = 430 N/mm²

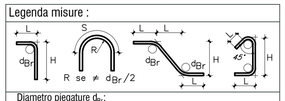
BULLONI Classe 8.8 secondo UNI EN ISO 4016:2002, UNI 5592:1968, UNI EN ISO 898-1:2001

TIRANTI PALANCOLE (Tipo "GEWI" B500B)
tensioni caratteristiche: $f_{p=0,2k}$ = 500 N/mm² f_{tk} = 550 N/mm²

ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE

Classe B450C saldabile
Tensione di snervamento nominale $f_{y,nom}$ 450 [MPa]
Tensione di rottura nominale $f_{t,nom}$ 540 [MPa]
1.15 < f_t/f_{yk} < 1.35 N/mmq
(f_t/450) ≥ 1.25 (f_t in MPa) $(A_{gt})_k$ ≥ 7.5%

Legenda misure :



Diametro piegature d_{Br}:	
ϕ Barra <20	d_{Br} = 4ϕ
ϕ Barra ϕ20 – ϕ26	d_{Br} = 7ϕ

COPRIFERRI:	Strutture prefabbricate	Elementi a piastra c = 50mm Altri Elementi c = 55mm
	Strutture gettate in opera	Elementi a piastra c = 55mm Altri Elementi c = 60mm

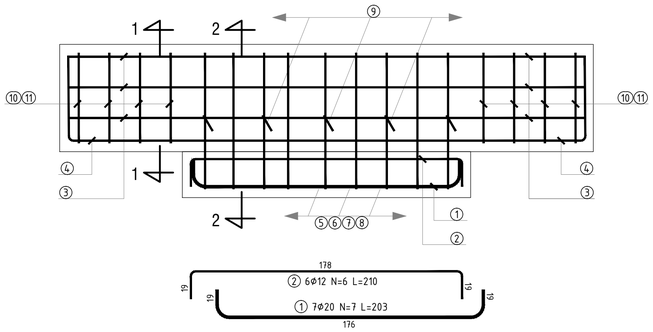
Prevedere in fase esecutiva controlli di qualità che comportino la misura dei copriferri.

NOTA: Per gli elementi di carpenteria metallica a vista, zanche comprese, prevedere zincatura a caldo.

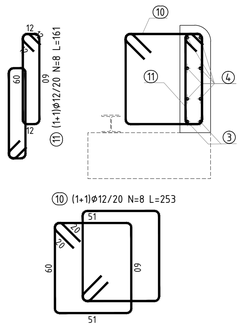
ARMATURA TRAVI tipo TR3

scala 1:20 (misure in cm)

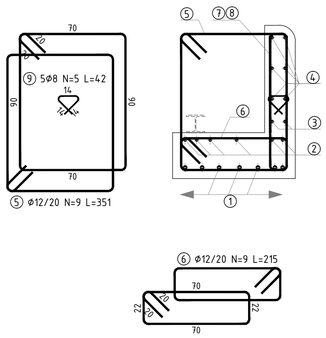
VISTA LATERALE



SEZIONE 1-1



SEZIONE 2-2



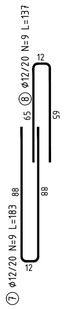


TABELLA FERRI

Mark	ϕ [mm]	Shape [cm]	Length [cm]	QTY	Mass [kg]	% of total
①	ϕ20	19 / 176 / 19	203	7	35	20.1%
②	ϕ12	19 / 178 / 19	210	6	11.2	6.4%
③	ϕ12	11 / 338 / 11	356	6	18.95	10.9%
④	ϕ12	95 / 338 / 95	445	2	7.9	4.5%
⑤	ϕ12	90 / 19 / 19 / 90	351	9	28.08	16.1%
⑥	ϕ12	70 / 22 / 20 / 15 / 22 / 70	215	9	17.22	9.9%
⑦	ϕ12	88 / 12 / 88	183	9	14.65	8.4%
⑧	ϕ12	65 / 12 / 65	137	9	10.95	6.3%
⑨	ϕ8	42 / 14 / 14	42	5	0.83	0.5%
⑩	ϕ12	60 / 19 / 19 / 51 / 15 / 60	253	8	18	10.3%
⑪	ϕ12	60 / 19 / 19 / 12 / 15 / 60	161	8	11.45	6.6%
Total mass = 174 kg						

TRAVE tipo TR4 cls 0.94 mc /trav

n.pezzi 3

incidenza ≈ 185 kg/mc

Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale

PORTI DI ROMA E DEL LAZIO · CIVITAVECCHIA · FIUMICINO · GAETA

Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale

NUOVO PORTO COMMERCIALE DI FIUMICINO

PROGETTO ESECUTIVO
I LOTTO FUNZIONALE I STRALCIO
"Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere"

Committente:
Il presidente
AVV. Francesco Maria Di Majo
Il responsabile del procedimento
Dott. Ing. Maurizio Marini
Il coordinatore generale
Dott. Ing. Giuseppe Solinas

Progettazione:
ACQUA TECNO
Ing. Renato Marconi
Ing. Paolo Turbolente
Ing. Barbara Doronzo

Consulenza strutturale:
SOLIMUS

Titolo elaborato
BANCHINA A GIORNO E PONTILE BUNKERAGGIO
ELEMENTI PREFABBRICATI
CARPENTERIA E ARMATURA TRAVE TR4

Elaborato
A.2202.12 | PE | EG
STR.10

Scala
VARIE

Data	Preparato	Controllato	Approvato
Novembre 2020	Ing. Francesco Formica	Ing. Francesco Del Tosto	Ing. Renato Marconi

Revisione	Data
01	Giugno 2021
02	Febbraio 2022