

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

Area ex Cantieri Navali del Golfo - località Calegna

L'area ubicata in località "Calegna" adiacente al piazzale S. Bisbiglia, di circa 2.250 metri quadri si presenta in totale stato di abbandono con sterpaglie e rifiuti sparsi di varia natura.

Su tale area sono presenti:

- un capannone a doppia pendenza di struttura metallica di circa 1.250 metri quadrati (lunghezza circa 42,5 metri e larghezza circa 29,5 metri);
- una baracca in lamiera (spessore circa 0,4 mm) delle dimensioni di circa 5,1 metri per 2,5 metri (superficie circa 12,7 mq) ed altezza circa 2,5 metri;
- una baracca semiaperta, formata ai lati da due griglie metalliche, delle dimensioni di circa 2,9 metri per 2,1 metri (superficie circa 6,1 mq).

Sono presenti inoltre:

- un'imbarcazione in legno di lunghezza di circa 18 metri e larghezza circa 4 metri;
- uno stampo per imbarcazioni in vetroresina lunghezza di circa 17,5 metri e larghezza circa 5 metri.

Tra i rifiuti sono presenti circa 20 fusti metallici grandi, 15 fusti metallici piccoli e 15 fusti piccoli di plastica.

Capannone

Il capannone è a doppia pendenza, la struttura con scheletro leggero metallico è poggiata su piattaforma di cemento.

Esso è di forma rettangolare, di lunghezza circa 42,5 metri e larghezza circa 29,5 metri (superficie circa 1.250 metri quadrati).



Presenta un'altezza di gronda di circa 11,2 metri ed un'altezza massima al centro del lato più corto di circa 11,7 metri.

Sono presenti 5 portanti orizzontali (capriate) sorrette da portanti verticali (doppia colonna con travi HA200 con travi di rinforzo HEA100), fissate al suolo con perni tira fondi e dadi e distanziate circa 10,5 metri l'una dall'altra. Sono inoltre presenti quattro travi verticali di sezione a "T" larghezza circa 15 cm spessore 1,1 cm e profondità circa 10 cm e spessore di circa 1 cm.

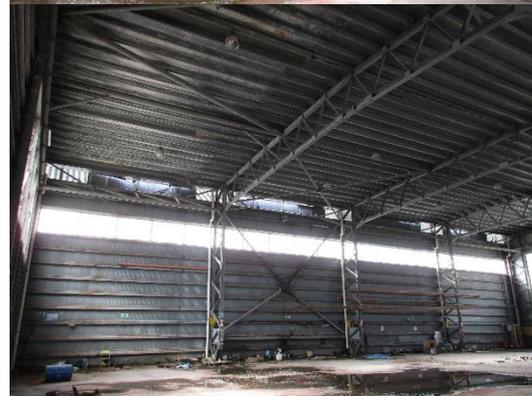
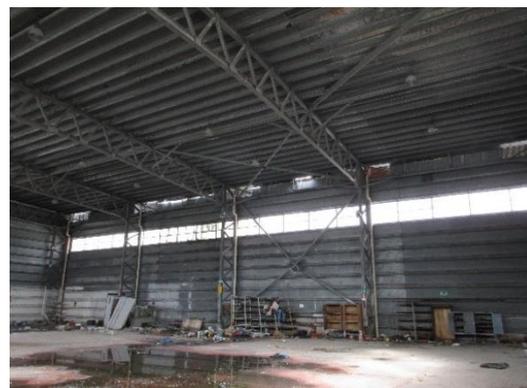
Le capriate sono composte da due travi HEA200, con travi di rinforzo HEA100.

Sotto al tetto, per tutta la lunghezza, sono presenti quattro tubi cavi di acciaio (diametro esterno circa 23 cm e diametro interno circa 22,28 cm – spessore corona circolare circa 3,6 mm) equidistanti tra loro a partire da un lato.

Sempre sotto al tetto sono presenti due tubi di rinforzo dello stesso tipo dei precedenti: uno tra la prima e seconda capriata (iniziando lato mare) ed uno tra la quarta e quinta capriata dalla parte dei portoni. Sono presenti inoltre quattro tubi, disposti, due a due a "V" con vertice al centro delle facciate e gli altri estremi collegati alla capriata successiva tra i due tubi longitudinali centrali.

Infine sotto il tetto sono presenti quattro tubi cavi di acciaio (diametro esterno circa 18 cm e diametro interno circa 17,28 cm – spessore corona circolare circa 3,6 mm) disposti ad "X" tra la seconda e terza capriata ed i tubi longitudinali esterni.

Sulle pareti laterali tra la seconda e terza capriata, sono presenti due tubi cavi di acciaio (diametro esterno circa 23 cm e diametro interno circa 22,28 cm – spessore corona circolare circa 3,6 mm) e quattro tubi cavi di acciaio (diametro esterno circa 18 cm e diametro interno circa 17,28 cm – spessore corona circolare circa 3,6 mm) disposti ad "X" collegati in alto ai tubi longitudinali ed in basso ai tubi menzionati.

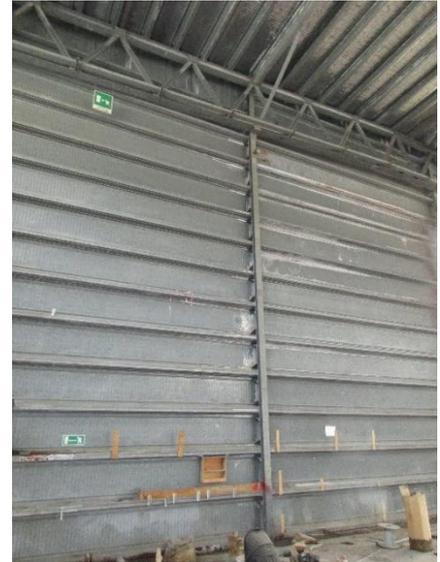


Le pareti laterali sono in lamiera grecata di spessore circa 1,5 mm con all'esterno pannelli isopan dello spessore di circa tre centimetri.

La copertura è in lamiera grecata presumibilmente dello spessore di quella delle pareti laterali.

L'interno del capannone è completamente vuoto, sulle travi portanti sono presenti quadri elettrici, e sulle due pareti laterali (quelle più lunghe) è presente per tutta la lunghezza e per l'altezza di circa 1,5 metri una superficie vetrata.

Sulle due facciate sono presenti due grossi portoni della larghezza di circa 11 metri e altezza circa 9 metri. La parte bassa di ogni portone fino ad un'altezza di circa 5 metri è in lamiera all'interno con pannelli isopan all'esterno, mentre la parte alta è vetrata (altezza circa 4 metri); sulla facciata lato mare è presente una porta di larghezza di circa 2,5 metri ed altezza circa 2,5 metri.



Dallo sviluppo delle superfici esterne laterali (lati + facciate), sottraendo le superfici vetrate, si ottiene un'area per la superficie metallica di circa 1.429,75 mq.

Dallo sviluppo delle superfici del tetto si ottiene un'area di superficie metallica di circa 1.254,47 mq.

La superficie totale di lamiera è di circa 2.684,22 mq.

Considerando un peso specifico della lamiera di spessore 1,5 mm di 19 Kg/mq, si ottiene un peso presunto di materiale metallico formato da lamiera di circa 51 tonnellate.

Dal calcolo delle lunghezze delle travi delle colonne e delle capriate, considerando per le travi HEA100 un peso al metro di 16,7 Kg e per le travi HEA200 un peso al metro di 42,3 Kg, si ottiene un peso totale delle travi di circa 28,49 tonnellate.

Dal calcolo delle lunghezze delle quattro travi verticali, considerando un peso al metro di 20,8 Kg, si ottiene un peso totale di circa 0,95 tonnellate.

Dal calcolo delle lunghezze dei tubi cavi di acciaio di diametro esterno 23 cm e 18 cm, considerando un peso al metro di 20,1 Kg per i primi e 15,66 Kg per i secondi si ottiene un peso totale dei tubi di acciaio di circa 6,97 tonnellate.

Dal calcolo della superficie della baracca (superficie laterale + tetto), e considerando un peso specifico della lamiera di spessore 0,4 mm di 3,5 Kg/mq, si ottiene un peso presunto della lamiera di circa 160 Kg.

Si precisa che le misurazioni sono state effettuate con rullina metrica e flessometro. Alcune misure sono state prese in modo più o meno preciso a causa delle difficoltà dovute alla precarietà del luogo, all'esterno per la presenza di sterpaglie e rifiuti ed all'interno per la presenza di sporchizia ed escrementi di piccioni. Le misure delle parti alte (tubi, lamiere, superfici vetrate) sono state stimate perché non raggiungibili.

FOTOGRAFIE













CALCOLI

Dimensioni Capannone

lung (m)	42,5
largh (m)	29,5
A (mq)	1.253,75

h lat	11,2
h max centro	11,7

Dimensioni Porta grande

largh (m)	11
altezza (m)	9
A (mq)	99

Sup. metallica

largh (m)	11
altezza (m)	5
A (mq)	55

Sup. vetrata

largh (m)	11
altezza (m)	4
A (mq)	44

Superficie laterale

largh (m)	42,5
altezza (m)	11,2
A (mq)	476

Sup. vetrata

largh (m)	42,5
altezza (m)	1,5
A (mq)	63,75

Sup. metallica lat

A (mq)	412
2A (mq)	824,5

Superficie frontale

alt lati	11,2
alt max centro	11,7
alt media	11,45

Sup. front

largh	29,5
alt media	11,75
A (mq)	346,625

Sup vetr front

largh vetr	11
alt vetr	4

Sup metallica front

A (mq)	302,625
---------------	----------------

A (mq)	44	2A (mq)	605,25
--------	----	---------	--------

Superficie laterale totale

A (mq)	1.429,75
--------	----------

Superficie tetto

A (mq)	1.254,47	14,75	0,5	217,8
		217,5625	0,25	14,76

Superficie totale lamiera

A (mq)	2.684,22
--------	----------

ps lamiera 1,5 mm (Kg/mq)
19

Peso totale lamiera (Kg)	51.000,18
--------------------------	-----------

Peso totale lamiera (ton)	51,0
---------------------------	------

Colonna laterale

n	n travi	Kg/m	l (m)	Peso (Kg)
2	2	42,3	11	1.861
2	11	16,7	1,5	551
2	2	16,7	1,3	87

Tabella UNI 5397 - 78

	Kg/m
HEA100	16,7
HEA200	42,3

Capriata

n	n travi	Kg/m	l (m)	Peso (Kg)
1	2	42,3	29,52	2.497
1	28	16,7	1,5	701

Peso Totale (n. 2 Colonne + capriata) (Kg)	5.697,93
--	----------

Peso N 5 capriate e due colonne (Kg)	28.489,66
--------------------------------------	-----------

Peso N 5 capriate e due colonne (ton)	28,49
---------------------------------------	-------

Rinforzi tubolari

n tubi	l (m)	lt (m)
4	42,5	170
4	10,5	42
4	11,6	46,4
Lunghezza tot		258,4

Peso tubi D 230 mm (Kg)	5.193,87
-------------------------	----------

Peso tubi D 230 mm (ton)	5,19
--------------------------	------

D	r	rq	
230	115	13225	mm2
222,8	111,4	12409,96	mm2
	r1q-r2q	815,04	
	pi	3,141593	
	A	2560,524	mm2
	A	0,256052	dm2
	ps acciaio	7,85	Kg/dm3
		2,010011	Kg/dm
		20,10011	Kg/m

n tubi	l (m)	lt (m)
4	14,7	58,8
4	13,7	54,8
Lunghezza tot		113,6

Peso tubi D 180 mm (Kg) 1.779,09

Peso tubi D 180 mm (ton) 1,78

D	r		
180	90	8100	mm2
172,8	86,4	7464,96	mm2
r1q-r2q		635,04	mm2
pi		3,141593	
A		1995,037	mm2
A		0,199504	dm2
ps acciaio		7,85	Kg/dm3
		1,566104	Kg/dm
		15,66104	Kg/m

Travi verticali

n travi	l (m)	lt (m)
4	11,4	45,6

Peso n. 4 travi verticali (Kg) 948,59

Peso n. 4 travi verticali (ton) 0,95

sp (dm)	larg (dm)	Sup (dmq)	
0,1	1	0,1	
0,11	1,5	0,165	
S tot (dmq)		0,265	dm2
ps acciaio		7,85	Kg/dm3
		2,08025	Kg/dm
		20,8025	Kg/m

Baracca

prof (m)	5,1
alt (m)	2,2
Slat (mq)	11,22

larg (m)	2,5
alt (m)	2,2
Sfront (mq)	5,5

prof (m)	5,1
larg (m)	2,5
Stetto (mq)	12,75

Stot (mq)	46,19
-----------	-------

ps lamiera 0,4 mm (Kg/mq)
3,5

Peso baracca (Kg) 161,67