

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.1 Importo
		RIPORTO LAVORI SCAFO - OPERE IN FERRO			
1	5	AN.001B Fornitura e posa in opera di carpenterie metallica con lamiera di acciaio, già sabbiata e primerizzate, e di qualità uguale o superiore a quella originale (acciaio navale grado "A" primerizzato) e provvista di certificazione di collaudo RINA, con le seguenti modalità di esecuzione : - realizzazione degli impianti provvisori, ponteggi, servizio guardia fuochi; - controlli e consulenza da parte del chimico del porto per l'ottenimento di nulla osta e permessi uso fiamma; - predisposizione di impianti areazione, estrazione ed illuminazione delle zone chiuse e di sottocoperta; - individuazione e tracciatura dei punti esatti di intervento, applicando cautele e precauzioni tali da non compromettere lo stato delle strutture essenziali o quelle non interessate dal piano degli interventi; - taglio con fiamma ossidrica delle lamiere da sostituire e/o demolire, prestando particolare attenzione ai punti che ricadono in continuità strutturale alle zone "chiodate" dello scafo corrispondenti o adiacenti ai punti di rinnovo, al fine di garantire l'integrità funzionale e di tenuta stagna; - Approvvigionamento delle lamiere d'acciaio, realizzate in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto, con maggiorazione delle sezioni ove necessario, in opera mediante giunti bullonati o saldati, i bulloni, le forature e le saldature continue. Sono comprese, altresì, le visite periodiche, gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal RINA, nonché l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata e funzionante. RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO - SEZIONE PRIMA - CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA - Quinto Vano paratia longitudinale parte alta <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 3,85 x 2,20 x kg/mq 94,20 - Sesto Vano <rinnovo del 2° e 3° montante di paratia longitudinale parte bassa> <(lamiera s = 10 mm)> 2 x 0,30 x 4,265 x kg/mq 78,50 . CASSA CENTRALE DESTRA DA POPPA - Primo Vano parte alta mezzo della paratia trasversale av <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 7,65 x 2,135 x kg/mq 94,20 parte alta mezzo della paratia longitudinale sn <(lamiera s = 12 mm)>			
		A RIPORTARE			
			797,874		
				200,881	
				1.538,545	
					2.537,300

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.537,300		
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 strutture parte alta mezzo delle paratie longitudinale sn <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 parte alta mezzo della paratia trasversale ad <(lamiera s = 12 mm)>	201,117		
		1 x 7,656 x 2,135 x kg/mq 94,20 parte alta mezzo della paratia longitudinale dn <(lamiera s = 12 mm)>	1.539,752		
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 strutture parte alta mezzo delle paratie longitudinale dn <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 -	201,117		
		Secondo Vano paratia longitudinale <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 4,265 x kg/mq 94,20 -	1.546,787		
		Terzo Vano paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 strutture della paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 -	201,117		
		Quarto Vano paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 Strutture della paratia longitudinale metà alta - RINNOVO <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 -	201,117		
		Quinto Vano paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 strutture della paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 -	201,117		
		Sesto Vano paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 2,135 x kg/mq 94,20 strutture della paratia longitudinale metà alta <(lamiera s = 10 mm)>	774,300		
		4 x 0,30 x 2,135 x kg/mq 78,50 -	201,117		
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA POPPA -			
		strutture orizzontali delle paratie trasversali Av e Add. <(lamiera s = 10 mm)>			
		8 x 4,80 x 0,50 x kg/mq 78,50 paratie trasversali Av e Add <(lamiera s = 12 mm)>	1.507,200		
		2 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20 -	2.260,800		
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		A RIPORTARE	15.244,341		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	15.244,341		
		- Presenza foro su <5° corso di lamiera di fasciame tra la paratia trasversale av e il 1° montante, rinnovare> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 1,00 x 0,762 x kg/mq 94,20	71,780		
		<1° e 2° corso di lamiera di fasciame esterno> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,860 x 2,20 x kg/mq 94,20	9.475,013		
		<1° e 2° corso di lamiera di murata> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 22,860 x 2,20 x kg/mq 94,20	4.737,506		
		paratie trasversali stagne <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	1.130,400		
		strutture paratie trasversali stagne <(lamiera s = 10 mm)> 4 x 4,80 x 0,50 x kg/mq 78,50	753,600		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		- Sesto Vano inserto lamiera <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 0,50 x 0,50 x kg/mq 94,20	23,550		
		- PLATEA			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (2,00x1,50 + 1,00x1,00 + 1,00x1,00 + 2,00x3,00 + 2,00x2,00 + 3,00x4,00 + 3,00x6,50 + 2,00x4,00 + 5,00x3,00 + 2x1,00x2,00 + 2,00x3,00 + 1,50x6,50 + 2,50x3,00) x kg/mq 94,20	9.113,850		
		- FASCIAME INTERNO SINISTRO			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 24,00 x 2,50 x kg/mq 94,20	5.652,000		
		- FASCIAME INTERNO DESTRO			
		- <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 2,00 x 2,50 x kg/mq 94,20	471,000		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE SECONDA			
		- <1° e 2° corso di lamiera di fasciame> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	10.738,800		
		<1° e 2° corso di lamiera di murata> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	10.738,800		
		strutture orizzontali delle paratie trasversali Av e Add <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	2.260,800		
		- CASSA LATERALE DESTRA ALTA DA POPPA			
		A RIPORTARE	70.411,440		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.4 Importo
		RIPORTO	70.411,440		
		- <1° e 2° corso di lamiera di fasciame> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	10.738,800		
		- CASSA LATERALE DESTRA BASSA DA PRUA			
		- Sesto Vano <1° e 2° montante di fasciame partendo dalla paratia stagna add., rinnovare> <(lamiera s = 10 mm)> 2 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50	254,450		
		<3° montante su paratia stagna partendo da fasciame, rinnovare> <(lamiera s = 10 mm)> 1 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50	127,225		
		<zona di paratia interessata al 3 ° montante su paratia stagna partendo da fasciame> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 4,265 x 1,40 x kg/mq 94,20	562,468		
		- PLATEA			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (1x3,00x1,50 + 1x12,00x1,50 + 2,00x4,00 + 1,50x2,00 + 3,00x2,00) x kg/mq 94,20	3.720,900		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE TERZA			
		- CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA			
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- paratie trasversali Av e Add <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 4,80 x 4,50 x kg/mq 94,20 tutte le costole a fasciame>	4.069,440		
		<(lamiera s = 10 mm)> 30 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50	3.816,748		
		<tutte le squadrette comprese tra il 1° e il 2° corso di lamiera sulle costole a fasciame> <(lamiera s = 10 mm)> 60 x 0,50 x 0,60 x kg/mq 78,50	1.413,000		
		<tutte le squadrette tra il 1° ed il 2° corso di lamiera sui montanti a murata> <(lamiera s = 10 mm)> 60 x 0,40 x 0,40 x kg/mq 78,50	753,600		
		<1° e 2° corso di lamiera di fasciame> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20	10.767,060		
		<1° e 2° corso di lamiera di murata> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20	10.767,060		
		<Tra 7° e 8° montante a murata, presenza di spaccatura su lamiera del 3° corso da prua> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 1,00 x 0,50 x kg/mq 94,20	47,100		
		A RIPORTARE	117.449,291		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.5 Importo
		RIPORTO	117.449,291		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		- tutte le costole a fasciame partendo dal fondo fino ad arrivare ai bagli. <(lamiera s = 10 mm)> 30 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50	3.816,748		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- <tutte le squadrette tra il 1° ed il 2° corso di lamiera sui montanti a murata> <(lamiera s = 10 mm)> 60 x 0,40 x 0,40 x kg/mq 78,50 <1° e 2° corso di lamiere di murata>	753,600		
		<(lamiera s = 12 mm)> 1 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20	5.383,530		
		- PLATEA			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (2x3,00x25,40 + 1x3,00x25,40 + 1,00x2,00 + 1,00x3,00 + 2,00x3,00) x kg/mq 94,20	22.570,320		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE QUARTA			
		- CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA			
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- paratie trasversali Av e Add. <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20 <1°, 2° e 3° corso di lamiera di murata>	2.260,800		
		<(lamiera s = 12 mm)> 1 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20 <1°, 2° e 3° corso di lamiera di fasciame esterno presenza di fori sul 3° corso tra 6° e 7° montante e sul 3°/4° corso di lamiera tra 11° e 13° montante>	5.383,530		
		<(lamiera s = 12 mm)> 3 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20	16.150,590		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA DA POPPA			
		- Primo Vano <deformazione sul fondo verso fasciame dalla paratia Add alla 5° struttura trasversale del fondo.> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 1,00 x 1,00 x kg/mq 94,20 <deformazione su paratia longitudinale tra paratia trasversale e ord.2.>	94,200		
		<(lamiera s = 12 mm)> 1 x 4,265 x 2,10 x kg/mq 94,20 <1°, 2°, 3° e 4° montante a fasciame>	843,702		
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		A RIPORTARE	174.706,311		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	174.706,311		
		4 x 4,00 x 4,265 x kg/mq 78,50	5.356,840		
		-			
		Secondo Vano			
		<6°, 7°, 8°, 9° e 10° montante a fasciame.>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		5 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50	636,125		
		secondo corso di lamiera a fasciame.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3,85 x 2,50 x kg/mq 94,20	906,675		
		-			
		Terzo Vano			
		<rinnovo del 11°, 12°, 13° e 14° montante a fasciame>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		4 x 0,38 x 4,265 x kg/mq 78,50	508,900		
		-			
		Quarto Vano			
		<rinnovo del 16°, 17°, 18° e 19° montante a fasciame>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		4 x 0,38 x 4,265 x kg/mq 78,50	508,900		
		-			
		Quinto Vano			
		paratie trasversali di sciacquo.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		2 x 6,78 x 2,20 x kg/mq 94,20	2.810,174		
		tutti i montanti di fasciame.			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		5 x 4,265 x 0,43 x kg/mq 78,50	719,825		
		-			
		Sesto Vano			
		tutti i montanti di fasciame.			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		5 x 4,265 x 0,43 x kg/mq 78,50	719,825		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		-			
		paratie trasversali Av e Add.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		2 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	2.260,800		
		secondo corso di lamiere di murata.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 22,860 x 2,50 x kg/mq 94,20	5.383,530		
		<squadrette su 12 montanti di murata, tra 2° e 4° corso di lamiera>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		24 x 0,50 x 0,50 x kg/mq 78,50	471,000		
		<squadrette dei primi 4 montanti di fasciame esterno compresi tra il 2° e il 4° corso di lamiera>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		8 x 0,50 x 0,50 x kg/mq 78,50	157,000		
		-			
		Rinnovare lamiera attorno ai passi uomo.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		2 x 1,00 x 1,00 x kg/mq 94,20	188,400		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA POPPA			
		-			
		Primo Vano			
		deformazione sulla lamiera del fondo compresa tra la paratia trasversale Add e la seconda struttura trasversale del fondo da Add.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		A RIPORTARE	195.334,305		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	195.334,305		
		1 x 2,00 x 2,10 x kg/mq 94,20 <Tra 2° e 4° montante rinforzato della paratia trasversale Add in basso, eseguire rinnovo di lamiera.> <(lamiera s = 12 mm)>	395,640		
		1 x 1,40 x 2,20 x kg/mq 94,20 -	290,136		
		Terzo Vano <rinnovo si struttura rinforzata all'ordinata 15, in basso verso fasciame esterno> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 4,80 x 0,455 x kg/mq 94,20 -	205,733		
		Quinto Vano <rinnovo del 22° e 25° montante di fasciame esterno.> <(lamiera s = 10 mm)>			
		2 x 4,265 x 0,38 x kg/mq 78,50 -	254,450		
		Sesto Vano <deformazione sul fondo compreso tra ordinata 25 fino a paratia trasversale Av lato fasciame esterno.> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 2,00 x 3,50 x kg/mq 94,20 -	659,400		
		PLATEA -			
		inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (2x25,40x3,00 + 1,00x2,00 + 6,00x2,00 + 1,00x2,00 + 3,50x2,00 + 2,00x5,00 + 2,00x9,00) x kg/mq 94,20 -	19.160,280		
		RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO -			
		SEZIONE QUINTA -			
		CASSA CENTRALE DESTRA DA PRUA -			
		Secondo Vano <Eseguire rinnovo di tutti i longitudinali sotto platea.> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3.85 x 2.20 x kg/mq 94,20 -	797,874		
		Terzo Vano <eseguire controlli paratia longitudinale parte bassa.> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3.85 x 2.20 x kg/mq 94.20 -	797,874		
		Quarto Vano <paratia longitudinale parte bassa.> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3.85 x 2.20 x kg/mq 94.20 -	797,874		
		Quinto Vano <paratia longitudinale parte bassa.> <(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 3.85 x 2.20 x kg/mq 94.20 -	797,874		
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA -			
		Eseguire controlli sulla paratia trasversale Av. <(lamiera s = 12 mm)>			
		A RIPORTARE	219.491,440		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	219.491,440		
		2 x 4.80 x 2.50 x kg/mq 94.20	2.260,800		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA			
		-			
		<Eseguire rinnovo di n° 60 squadrette, compresi tra il 2° e il 4° corso di lamiera.>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		60 x 0.50 x 0.50 x kg/mq 78.50	1.177,500		
		Eseguire controlli su paratia trasversale Add.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 4.80 x 2.50 x kg/mq 94.20	1.130,400		
		Eseguire controlli su paratia trasversale Av			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		2 x 4.80 x 2.50 x kg/mq 94.20	2.260,800		
		Eseguire rinnovo di lamiera attorno ai P.U.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		2 x 1.00 x 1.00 x kg/mq 94.20	188,400		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		-			
		Primo Vano			
		insertare paratia longitudinale verso Add. (foro).			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		1 x 1.00 x 0.50 x kg/mq 94.20	47,100		
		Secondo Vano			
		controlli su paratia longitudinale (presenza di vasta deformazione).			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		1 x 3.85 x 4.265 x kg/mq 78.50	1.288,990		
		Terzo Vano			
		-			
		controlli su paratia longitudinale parte alta.			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		1x 22.860 x 2.20 x kg/mq 78.50	3.947,922		
		-			
		PLATEA			
		-			
		inserti di			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(3.00x25.40 + 3.00x8.00 + 2.00x1.00 + 3x2.00x2.00 + 5.00x2.00 + 6.00x2.00 + 5.00x4.00) x kg/mq 94,20	14.714,040		
		-			
		FASCIAME INTERNO SINISTRO			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(20.00x2.50 + 3.00x4.00) x kg/mq 94,20	5.840,400		
		-			
		FASCIAME INTERNO DESTRO			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(3x25.40x2.50) x kg/mq 94,20	17.945,100		
		-			
		RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		-			
		SEZIONE SESTA			
		-			
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA			
		-			
		< rinnovo lamiera su paratia trasversale stagna Add tra il 3° e 4° montante da fasciame. (presenza foro) zona bassa.>			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1x1.00x1.00) x kg/mq 94,20	94,200		
		A RIPORTARE	270.387,092		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	270.387,092		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA			
		- rinnovo delle lamiere attorno i passi d'uomo a seguito report spessi metrici.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(2x1.00x1.00) x kg/mq 94,20	188,400		
		< fasciame eseguire rinnovo squadre a fasciame esterno dal 10° al 15° montante>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		6 x 0.50 x 0.50 x kg/mq 78.50	117,750		
		<tutto il 2° corso di lamiera di murata>			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1 x 25.40 x 2.50) x kg/mq 94,20	5.981,700		
		rinnovo delle prime tre strutture orizzontali della paratia stagna Ad			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		3 x 4.80 x 0.50 x kg/mq 78.50	565,200		
		controlli su paratia trasversale Av			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(2 x 4.80 x 2.50) x kg/mq 94,20	2.260,800		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA			
		- <rinnovare la 14°, 15° e 17° costola a fasciame esterno + la volpe della 17°.>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		3 x 4.265 x 0.43 x kg/mq 78.50	431,895		
		< 1° vano Add le prime 2 costole di fasciame esterno da rinnovare per un'altezza di mt 3.>			
		<(lamiera s = 10 mm)>			
		2 x 4.265 x 0.38 x kg/mq 78.50	254,450		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 CENTRALE SINISTRA (VOID SPACE)>			
		- <zona alta sulla paratia trasversale Add per una altezza di 3m.>			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1x11.50x3.00) x kg/mq 94,20	3.249,900		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 CENTRALE DESTRO (VOID SPACE)>			
		- <paratia trasversale Add tra 1° e 2° montante partendo da paratia longitudinale (presenza foro)>			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1x2.00x2.10) x kg/mq 94,20	395,640		
		controlli su paratia trasversale Add. Fascia alta.			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1x4.80x2.50) x kg/mq 94,20	1.130,400		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 LATERALE SINISTRO (VOID SPACE)>			
		- paratie trasversali			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		(1x4.80x5.00) x kg/mq 94,20	2.260,800		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 LATERALE DESTRO (VOID SPACE)>			
		- A RIPORTARE	287.224,027		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	287.224,027		
		< il 4° corso di lamiera della paratia trasversale Av.> <(lamiera s = 12 mm)> (1x4.00x2.50) x kg/mq 94,20	942,000		
		- PLATEA			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (2x25.40x3.00 + 2.50x0.40 + 2x1.00x1.00 + 1.50x1.50 + 3.50x3.50 + 2.00x6.00) x kg/mq 94,20	17.134,980		
		- FASCIAME INTERNO SINISTRO			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (1x25.40x5.00 + 1x25.40x2.50) x kg/mq 94,20	17.945,100		
		- FASCIAME INTERNO DESTRO			
		- inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (1x25.40x2.50) x kg/mq 94,20	5.981,700		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE SETTIMA			
		- CASSE CENTRALI			
		- Primo Vano Sinistro <5 montanti sulla paratia laterale per un'altezza di M.L. 2 partendo dall'alto.> <(lamiera s = 10 mm)> 5 x 4.265 x 0.38 x kg/mq 78.50	636,125		
		- Secondo Vano Sinistro <insertare paratia longitudinale in prossimità dei fori sfogo aria. Eseguire controlli N.D. sulla stessa.> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 3,85 x 2.00 x kg/mq 94,20	725,340		
		- Terzo Vano Sinistro < controlli sui montanti della paratia longitudinale> <(lamiera s = 10 mm)> 4 x 4.265 x 0.38 x kg/mq 78.50 < controlli su paratia longitudinale.> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 3.85 x 4,265 x kg/mq 94,20 < controlli su paratia trasversale AV> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 6,78 x 4.265 x kg/mq 94,20	508,900 1.546,787 2.723,953		
		- Quarto Vano Sinistro <controlli su paratia longitudinale> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 3,85 x 4.265 x kg/mq 94,20 controlli su montanti paratia longitudinale> <(lamiera s = 10 mm)> 4 x 4.265 x 0.30 x kg/mq 78.50	1.546,787 401,763		
		- A RIPORTARE	337.317,462		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.11 Importo
		RIPORTO	337.317,462		
		CASSE LATERALE SINISTRA ZONA BASSA			
		-			
		Secondo Vano da prua < insertare paratia longitudinale per tutta la sua lunghezza H=1.5 mt. Partendo dalla platea> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 3,85 x 2,00 x kg/mq 94,20	725,340		
		-			
		Primo Vano da prua <reports CND, rinnovo 2° striscia di lamiera di murata.> <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 22,865 x 2,50 x kg/mq 94,20 paratia trasversale Av <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 1,00 x 1,00 x kg/mq 94,20	10.769,415		
		-			
		CASSE LATERALE DESTRA ZONA ALTA			
		-			
		zone di lamiere attorno ai passi d'uomo <(lamiera s = 12 mm)> 2 x 1,00 x 1,00 x kg/mq 94,20 <A seguito reports CND, rinnovo 2° striscia di lamiera di murata.> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 22,865 x 2,50 x kg/mq 94,20 controlli su paratia trasversale Ad <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 4,80 x 2,50 x kg/mq 94,20	188,400		
		-			
		INTERCAPEDINE TRA CASSA <7 E 6 LATERALE SINISTRO (VOID SPACE)>			
		-			
		<su paratia Add eseguire CND a 3 mt dai bagli> <(lamiera s = 12 mm)> 1 x 4,80 x 3,00 x kg/mq 94,20	1.356,480		
		-			
		PLATEA			
		-			
		inserti di <(lamiera s = 12 mm)> (10,00x3,00 + 8,00x3,00 + 12,00x3,00 + 6,00x3,00 + 3x6,00x2,00 + 2,00x8,00 + 4,00x2,00 + 1,50x7,00) x kg/mq 94,20	16.814,700		
		-			
		RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		-			
		COPERTINO LOCALE QUADRO ELETTRICO LATO DESTRO			
		-			
		<(lamiera s = 10 mm)> 1 x 1,75 x 3,50 x kg/mq 78.50	480,812		
		-			
		COPERTINO LOCALE ARGANI AD LATO DESTRO			
		-			
		<(lamiera s = 10 mm)> 1 x 3,50 x 7,00 x kg/mq 78.50	1.923,250		
		-			
		PONTE DI COPERTA LATO DESTRO			
		-			
		<(lamiera s = 12 mm)>			
		A RIPORTARE	376.279,366		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	376.279,366		
		(2,00x1,00 + 5,00x0,80 + 4,00x1,60 + 7,00x1,60 + 2,50x1,00 + 3,00x0,50 + 10,00x0,60 + 2,00x4,00 + 4,00x0,40 + 1,00x1,50 + x21,00x1,00 + 5,00x1,00 + 3,00x1,50 + 2,50x1,00 + 2,00x2,00 + 15,00x1,00 + 0,70x0,90 + 0,50x4,00 + 4,00x0,50 + 1,00x1,00 + 1,50x1,50 + 1,50x0,50) x kg/mq 94,20	7.943,886		
		- PONTE DI COPERTA LATO SINISTRO - <(lamiera s = 12 mm)> (0,40x0,50+0,50x0,50+2x3,00x1,00+4,00x1,00+6,00x1,00+3,50x1,00+2,00x0,50+8,00x1,00+7,00x1,00+3,50x1,00+3,00x1,00+4,00x1,50+4,00x7,00+1,00x1,00+0,50x0,50+1,60x0,90) x kg/mq 94,20	7.454,988		
		SOMMANO Kg =	391.678,240	9,90	3.877.614,58
2	4	AN.001A Fornitura e posa in opera di carpenterie metallica con profili di acciaio, già sabbiati e primerizzate, e di qualità uguale o superiore a quella originale (acciaio navale grado "A" primerizzato) e provvista di certificazione di collaudo RINA, con le seguenti modalità di esecuzione: - realizzazione degli impianti provvisori, ponteggi, servizio guardia fuochi; - controlli e consulenza da parte del chimico del porto per l'ottenimento di nulla osta e permessi uso fiamma; - predisposizione di impianti areazione, estrazione ed illuminazione delle zone chiuse e di sottocoperta; - individuazione e tracciatura dei punti esatti di intervento, applicando cautele e precauzioni tali da non compromettere lo stato delle strutture essenziali o quelle non interessate dal piano degli interventi; - taglio con fiamma ossidrica delle lamiere da sostituire e/o demolire, prestando particolare attenzione ai punti che ricadono in continuità strutturale alle zone "chiodate" dello scafo corrispondenti o adiacenti ai punti di rinnovo, al fine di garantire l'integrità funzionale e di tenuta stagna; - Approvvigionamento dei vari profili d'acciaio, realizzate in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto, con maggiorazione delle sezioni ove necessario, in opera mediante giunti bullonati o saldati, i bulloni, le forature e le saldature continue.. Sono comprese, altresì, le visite periodiche, gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previste dal RINA, nonché l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera montata e funzionante. RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO - SEZIONE PRIMA - CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA - Primo Vano rinnovo volpi sotto platea Av e Add da paratia longitudinale <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200 - Secondo Vano rinnovo volpi sotto platea Av e Add da paratia longitudinale			
		A RIPORTARE	228,140		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.13 Importo
		RIPORTO	228,140		3.877.614,58
		<(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		Terzo Vano rinnovo volpi sotto platea Av e Add da paratia longitudinale <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		Quarto Vano rinnovo di tutte le volpi sotto platea <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 11 x m 1,87 x kg/m 12,200	501,908		
		-			
		Quinto Vano rinnovo volpi sotto platea Av e Add da paratia longitudinale <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		scala verticale n 1 x kg 140,00	140,000		
		-			
		CASSA CENTRALE DESTRA DA POPPA			
		-			
		Primo Vano rinnovo di tutte le volpi sotto platea <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 11 x m 1,87 x kg/m 12,200	501,908		
		strutture parte alta mezzo delle paratie trasversali av <(profilato ad L - 120*80*10)> 11 x m 2,135 x kg/m 15,00	352,275		
		strutture parte alta mezzo delle paratie trasversali ad <(profilato ad L - 120*80*10)> 11 x m 2,135 x kg/m 15,00	352,275		
		rinforzo di tutti i longitudinali sotto coperta <(profilato ad L - 120*80*10)> 11 x m 1,87 x kg/m 15,00	308,550		
		-			
		scala verticale n 1 x kg 140,00	140,000		
		-			
		Terzo Vano rinnovo delle prime cinque volpi sotto platea Av e Add partendo dalla paratia longitudinale <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		Quarto Vano rinnovo delle prime cinque volpi sotto platea Av e Add partendo dalla paratia longitudinale. <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		Quinto Vano <rinnovo delle prime 5 volpi sotto platea Av e Add partendo dalla paratia longitudinale> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		Sesto Vano rinnovo delle prime cinque volpi sotto platea Av e Add partendo dalla paratia longitudinale. <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 5 x m 1,87 x kg/m 12,200	228,140		
		-			
		A RIPORTARE	4.122,036		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.14 Importo
		RIPORTO	4.122,036		3.877.614,58
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA POPPA			
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		- Sesto Vano <3° e 4° montante della paratia stagna Add da rinnovare> <(profilato ad L - 120*80*10)> 2 x m 4,265 x kg/m 15,00	127,950		
		<5° e 10° struttura trasversale del fondo dal lato fasciame deformato .> <(profilato ad L - 180*75*10)> 2 x m 4,85 x kg/m 19,233	186,560		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE SECONDA			
		- <strutture.1° e 2° corso di lamiera di fasciame> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 5,00 x kg/m 21,60	3.240,000		
		<strutture 1° e 2° corso di lamiera di murata> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 5,00 x kg/m 21,60	3.240,000		
		strutture orizzontali delle paratie trasversali Av e Add <(profilato ad L - 500*100*10)> 8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<1°,2° 3°,4°,6°,7°,8° e 9° traversa del primo corso> <(profilato ad L - 100*100*11)> 8 x m 4,80 x kg/m 16,320	626,688		
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- CASSA LATERALE DESTRA ALTA DA POPPA			
		- <strutture.1° e 2° corso di lamiera di fasciame> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 5,00 x kg/m 21,60	3.240,000		
		<strutture 1° e 2° corso di lamiera di murata> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 5,00 x kg/m 21,60	3.240,000		
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE TERZA			
		- CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA			
		- Terzo Vano scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		A RIPORTARE	21.201,730		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.15 Importo
		RIPORTO	21.201,730		3.877.614,58
		-			
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		-			
		scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		-			
		strutture orizzontali delle paratie trasversali Av e Add			
		<(profilato ad L - 500*100*10)>			
		8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<tutti i montanti a murata tra il 1° ed il 2° corso di lamiera.>			
		<(profilato ad L - 150*90*12)>			
		30 x m 5,00 x kg/m 21,60	3.240,000		
		<tutte le traverse della 1° fila>			
		<(profilato ad L - 100*100*11)>			
		30 x m 4,80 x kg/m 16,320	2.350,080		
		-			
		scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		-			
		CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		-			
		<7° struttura trasversale del fondo lato fasciame>			
		<(profilato ad L - 180*75*10)>			
		1 x m 4,85 x kg/m 19,233	93,280		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		-			
		strutture orizzontali su paratie trasversali Av e Add.			
		<(profilato ad L - 500*100*10)>			
		8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<tutti i montanti a murata tra il 1° ed il 2° corso di lamiera>			
		<(profilato ad L - 150*90*12)>			
		30 x m 4,95 x kg/m 21,60	3.207,600		
		-			
		scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		-			
		RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA			
		ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI			
		SCAFO			
		-			
		SEZIONE QUARTA			
		-			
		CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA			
		-			
		Primo Vano			
		<1°, 2°, 3°, 4° e 5° longitudinale del fondo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		5 x m 3,850 x kg/m 15,00	288,750		
		-			
		Secondo Vano			
		<i primi 5 longitudinali del fondo da mezzeria>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		5 x m 3,850 x kg/m 15,00	288,750		
		-			
		Terzo Vano			
		scala verticale n 1 x kg 140,00	140,000		
		-			
		Quarto Vano			
		<i primi 5 longitudinali del fondo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		5 x m 3,850 x kg/m 15,00	288,750		
		-			
		Quinto Vano			
		A RIPORTARE	35.495,932		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.16 Importo
		RIPORTO	35.495,932		3.877.614,58
		<i primi 5 longitudinali del fondo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 5 x m 3,850 x kg/m 15,00	288,750		
		- Sesto Vano <i primi 5 longitudinali del fondo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 5 x m 3,850 x kg/m 15,00	288,750		
		- CASSA CENTRALE DESTRA DA POPPA			
		- scala verticale n 1 x kg 140,00	140,000		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- strutture orizzontali delle paratie trasversali Av e Add. <(profilato ad L - 500*100*10)> 8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<tutti i montanti di fasciame esterno compresi tra il 1° e il 2° corso di lamiera> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 2,50 x kg/m 21,60	1.620,000		
		<tutti i montanti di fasciame esterno compresi tra il 2° e il 3° corso corso di lamiera.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 30 x m 2,50 x kg/m 15,00	1.125,000		
		<tutti i montanti di fasciame esterno compresi tra il 3° e il 4° corso di lamiera> <(profilato ad L - 90*90*9)> 30 x m 2,50 x kg/m 12,200	915,000		
		<tutte le strutture di murata tra il 1° ed il 3° corso di lamiera di murata.> <(profilato ad L - 150*90*12)> 30 x m 7,50 x kg/m 21,60	4.860,000		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA DA POPPA			
		- Primo Vano <1°, 2°, 3° e 4° struttura rinforzata a volpe (zona centrale del vano).> <(profilato ad L - 90*90*9)> 4 x m 1,87 x kg/m 12,200	91,256		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA DA PRUA			
		- strutture orizzontali su paratie trasversali Av e Add. <(profilato ad L - 500*100*10)> 8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<primi 12 montanti di murata, dal 2° al 4° corso di lamiera> <(profilato ad L - 150*90*10)> 12 x m 5,00 x kg/m 18,20	1.092,000		
		<primi 4 montanti di fasciame esterno compresi tra il 2° e il 4° corso di lamiera> <(profilato ad L - 150*90*10)> 4 x m 5,00 x kg/m 18,20	364,000		
		- scala verticale n 2 x kg 140,00	280,000		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA			
		A RIPORTARE	50.397,680		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.17 Importo
		RIPORTO	50.397,680		3.877.614,58
		POPPIA			
		-			
		Primo Vano <rinnovo del 2°, 3° e 4° montante rinforzato su paratia trasversale Add da fasciame esterno.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 3 x m 4,265 x kg/m 15,00	191,925		
		-			
		Quarto Vano <rinnovo della 7° volpe in basso su paratia trasversale Add.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 1 x m 1,87 x kg/m 12,200	22,814		
		-			
		Quinto Vano <rinnovo della 7° volpe in basso su paratia trasversale Add.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 1 x m 1,87 x kg/m 12,200	22,814		
		-			
		Sesto Vano <rinnovo montante ord.26.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 1 x m 4,265 x kg/m 15,00 <rinnovo strutture trasversali del fondo dall'ord.26 a paratia trasversale Av.> <(profilato ad L - 180*75*10)> 4 x m 4,85 x kg/m 19,233	63,975 373,120		
		-			
		RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		-			
		SEZIONE QUINTA			
		-			
		CASSA CENTRALE SINISTRA DA PRUA			
		-			
		Primo Vano <paratia longitudinale rinnovare il 1° e 5° montante parte bassa h =500 mm> <(profilato ad L - 120*80*10)> 2 x m 1,00 x kg/m 15,00	30,000		
		-			
		CASSA CENTRALE DESTRA DA PRUA			
		-			
		Primo Vano paratie trasversali Av. E Add., da mezzeria eseguire rinnovo di tutte le volpi. <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 11 x m 1.87 x kg/m 12.200 <1°, 2° e 3° longitudinale sotto platea da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 3 x m 3.85 x kg/m 15,00	501,908 173,250		
		-			
		Secondo Vano <rime 6 coppie di volpi (totale 12 pz) sotto platea da paratia longitudinale.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 6 x m 1.87 x kg/m 12.200 <controlli paratia longitudinale parte bassa.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 11 x m 3.85 x kg/m 15,00	273,768 635,250		
		-			
		scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		A RIPORTARE	52.826,504		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.18 Importo
		RIPORTO	52.826,504		3.877.614,58
		- <rinnovare tutte le volpi sotto platea.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 11 x m 1.87 x kg/m 12.200	501,908		
		- Quarto Vano <rinnovare le prime 8 coppie di volpi (totale 16 pz.), da paratia longitudinale.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 8 x m 1,87 x kg/m 12,200	365,024		
		- Quinto Vano <Rinnovare le 7 coppie di volpi (totale 14 pz.), sotto platea da mezzeria.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 7 x m 1,87 x kg/m 12,200 <Eseguire rinnovo dei montanti della paratia longitudinale per un'altezza di circa mt 2.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 4 x m 4,265 x kg/m 15,00	319,396 255,900		
		- Sesto Vano <eseguire rinnovo di tutte le coppie sotto platea.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 2 x 11 x m 1,87 x kg/m 12,200 < Eseguire rinnovo dei primi 5 longitudinali da paratia longitudinale.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 5 x m 3.85 x kg/m 15,00	501,908 288,750		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA			
		- controlli su strutture orizzontali paratia trasversale Av. <(profilato ad L - 500*100*10)> 7 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.556,184		
		controlli su strutture orizzontali paratia trasversale Add. <(profilato ad L - 500*100*10)> 4 x m 4,80 x kg/m 46,315 <rinnovo montanti a fasciame esterno partendo da Add. La n° 1, 2, 3, 4 e 6 tra il primo e secondo corso di traverse.> <(profilato ad L - 150*90*12)> 5 x m 5,00 x kg/m 21.60	889,248 540,000		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA DA POPPA			
		- Primo Vano <il rinnovo del 16° e 18° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 2 x m 3.85 x kg/m 15,00	115,500		
		- Secondo Vano <il rinnovo del 2°, 4°, 6°, 8° e 9° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 5 x m 3.85 x kg/m 15,00	288,750		
		- Quarto Vano <il rinnovo del 2°, 4°, 6°, 8°, 10°, 12°, 14°, 16°, 18° e 20° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)>			
		A RIPORTARE	58.449,072		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.19 Importo
		RIPORTO	58.449,072		3.877.614,58
		10 x m 3.85 x kg/m 15,00	577,500		
		-			
		Quinto Vano			
		<il rinnovo del 2° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		1 x m 3.85 x kg/m 15,00	57,750		
		-			
		Sesto Vano			
		<il rinnovo della 8° volpe di piede su paratia Add. Partendo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 90*90*9)>			
		1 x m 1,87 x kg/m 12,200	22,814		
		<il rinnovo del 2°, 3°, 4°, 5° e 6° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		5 x m 3.85 x kg/m 15,00	288,750		
		<il rinnovo del 4° montante rinforzato per circa mt 1 su paratia stagna Av. Partendo da fasciame esterno.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		1 x m 2.00 x kg/m 15,00	30,000		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA			
		-			
		scala verticale n 2 x kg 140.00	280,000		
		-			
		<rinnovo di n°30 montanti di murata compresi tra il 2° e il 4° corso di lamiera.>			
		<(profilato ad L - 150*90*10)>			
		30 x m 5,00 x kg/m 18.20	2.730,000		
		<controlli strutture orizzontali su paratia trasversale Add.>			
		<(profilato ad L - 500*100*10)>			
		4 x m 4,80 x kg/m 46,315	889,248		
		<controlli strutture orizzontali su paratia trasversale Av>			
		<(profilato ad L - 500*100*10)>			
		8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		<rinnovo di n°30 montanti di fasciame esterno per un altezza di circa mt.5 partendo dal baglio a salire.>			
		<(profilato ad L - 150*90*10)>			
		30 x m 5,00 x kg/m 18.20	2.730,000		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA DA PRUA			
		-			
		Terzo Vano			
		3° vano da prua: eseguire rinnovo del 2°, 3°, 4°, 6° e 7° longitudinale sotto platea lato AV. (dalla volpe verso la paratia).			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		5 x m 3.85 x kg/m 15,00	288,750		
		Quarto Vano			
		<eseguire rinnovo del 4°, 5° e 6° montante della paratia trasversale Add.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		4 x m 4.265 x kg/m 15,00	255,900		
		<Eseguire rinnovo del 1°, 2°, 3°, 4°, 5° e 6° longitudinale sotto platea partendo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		6 x m 3.85 x kg/m 15,00	346,500		
		<Eseguire rinnovo del 18° e 20° longitudinale del fondo partendo da mezzeria.>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		2 x m 3.85 x kg/m 15,00	115,500		
		A RIPORTARE	68.840,280		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.20 Importo
		RIPORTO	68.840,280		3.877.614,58
		Sesto Vano <eseguire rinnovo del 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° longitudinale sotto platea partendo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 7 x m 3.85 x kg/m 15,00	404,250		
		<Eseguire rinnovo della 1°, 2°, 3° e 4° volpe Av sotto platea e la 3° e 4° Add.> <(profilato ad L - 90*90*9)> 6 x m 1,87 x kg/m 12,200	136,884		
		<Eseguire rinnovo del 18° longitudinale del fondo da mezzeria.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 1 x m 3.85 x kg/m 15,00	57,750		
		<Eseguire rinnovo del 3° montante rinforzato partendo da mezzeria, sulla paratia trasversale Add. Per un altezza di circa mt 1 dal fondo.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 1 x m 2.00 x kg/m 15,00	30,000		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO - SEZIONE SESTA - CASSA LATERALE SINISTRA ZONA ALTA - scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- <fasciame partendo dalla paratia trasversale Add, rinnovare n°2 volpi> <(profilato ad L - 100*100*11)> 2 x m 5.20 x kg/m 16.32	169,728		
		<fasciame partendo dalla paratia trasversale Add, rinnovare n°3 montanti> <(profilato ad L - 150*90*10)> 3 x m 5,00 x kg/m 18.20	273,000		
		- CASSA LATERALE SINISTRA ZONA BASSA - <fasciame partendo dalla paratia trasversale Add, dalla paratia trasversale rinnovare 1° e 2° struttura trasversale del fondo per ml 5 partendo da fasciame.> <(profilato ad L - 180*75*10)> 2 x m 4.87 x kg/m 19.233	187,329		
		<Rinnovare la 12° volpe trasversa partendo da Add del fondo> <(profilato ad L - 110*110*12)> 1 x m 2.00 x kg/m 19.70	39,400		
		<Rinnovare la 12° struttura del fondo> <(profilato ad L - 180*75*10)> 1 x m 4.87 x kg/m 19.233	93,665		
		- CASSA LATERALE DESTRA ZONA ALTA - <Eseguire rinnovo della 1°, 2° e 3° struttura orizzontale della paratia trasversale stagna Add. Da verificare condizioni della 4°> <(profilato ad L - 500*100*10)> 4 x m 4,80 x kg/m 46,315	889,248		
		- scala verticale n 2 x kg 140.00	280,000		
		A RIPORTARE	71.541,534		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.21 Importo
		RIPORTO	71.541,534		3.877.614,58
		-			
		<Eseguire rinnovo lungo la prima fila della 6°, 8°, 9° 10°, 11° e 12° traversa.>			
		<(profilato ad L - 100*100*11)>			
		6 x m 4.80 x kg/m 16.32	470,016		
		<Eseguire rinnovo lungo la seconda fila della 8°, 9°, 10°, 11°, 13° e 14° traversa.>			
		<(profilato ad L - 100*100*11)>			
		6 x m 4.50 x kg/m 16.32	440,640		
		<Sulla seconda rinforzata, eseguire rinnovo delle traverse di 1° e 2° fila.>			
		<(profilato ad L - 100*100*11)>			
		6 x m 4.50 x kg/m 16.32	440,640		
		<rinnovare tutti i montanti del 2° corso di lamiera di murata>			
		<(profilato ad L - 150*90*12)>			
		30 x m 2.50 x kg/m 21.60	1.620,000		
		<Eseguire rinnovo dei montanti sul 2° corso di di lamiera di fasciame esterno dalla seconda alla terza costola rinforzata partendo da Add.>			
		<(profilato ad L - 150*90*12)>			
		15 x m 2.50 x kg/m 21.60	810,000		
		Eseguire controlli strutture orizzontali su paratia trasversale Av			
		<(profilato ad L - 500*100*10)>			
		8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		-			
		CASSA LATERALE DESTRA ZONA BASSA			
		-			
		<rinnovare la volpe della 17° costola.>			
		<(profilato ad L - 110*110*12)>			
		1 x m 2.00 x kg/m 19.70	39,400		
		<1° vano Add le prime 2 costole di fasciame esterno da rinnovare volpi>			
		<(profilato ad L - 110*110*12)>			
		2 x m 2.00 x kg/m 19.70	78,800		
		-			
		INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 CENTRALE SINISTRA (VOID SPACE)>			
		-			
		scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		-			
		INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 CENTRALE DESTRO (VOID SPACE)>			
		-			
		<longitudinali sotto platea da mezzeria dal 4° al 10° Av Add (totale 14 pezzi).>			
		<(profilato ad L - 120*80*10)>			
		14 x m 3.85 x kg/m 15.00	808,500		
		-			
		INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 LATERALE SINISTRO (VOID SPACE)>			
		-			
		<Rinnovare n°4 montanti a fasciame esterno tra il 1° e il 2° corso di traverse>			
		<(profilato ad L - 150*90*10)>			
		4 x m 5.00 x kg/m 18.20	364,000		
		<Rinnovare 4 montanti di murata.>			
		<(profilato ad L - 150*90*10)>			
		4 x m 5.00 x kg/m 18.20	364,000		
		-			
		scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		-			
		A RIPORTARE	79.036,026		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.22 Importo
		RIPORTO	79.036,026		3.877.614,58
		INTERCAPEDINE TRA CASSA <6 E 5 LATERALE DESTRO (VOID SPACE)>			
		- Rinnovare montanti a fasciame esterno e murata. <(profilato ad L - 150*90*10)> 8 x m 7.50 x kg/m 18.20	1.092,000		
		- scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- PLATEA			
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- SEZIONE SETTIMA			
		- CASSE CENTRALI			
		- Primo Vano Destro <partendo da mezzeria, rinnovare n° 6 correnti sotto copertino.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 6 x m 3.85 x kg/m 15.00	346,500		
		- Secondo Vano Sinistro <partendo dalla paratia longitudinale, rinnovare n°5 correnti sotto copertino> <(profilato ad L - 120*80*10)> 5 x m 3.85 x kg/m 15.00	288,750		
		- Quarto Vano Destro scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- Quinto Vano Sinistro scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- CASSE LATERALE SINISTRA ZONA ALTA			
		- <paratia trasversa Add, 1° montante da fasciame da inserire H 2 mt dal fondo> <(profilato ad L - 120*80*10)> 1 x m 4,00 x kg/m 15.00	60,000		
		<su paratia trasversa Add, rinnovare 2 volpi a fasciame partendo dalla paratia trasversale Add.> <(profilato ad L - 100/100/11)> 2 x m 5,00 x kg/m 16,32	163,200		
		<paratia trasversa Add, rinnovare 2 montanti a fasciame partendo dalla paratia trasversale Add.> <(profilato ad L - 120*80*10)> 2 x m 4,265 x kg/m 15.00	127,950		
		scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- CASSE LATERALE SINISTRA ZONA BASSA			
		- Secondo Vano da prua <insertare n°5 longitudinali sotto platea a partire dalla paratia longitudinale> <(profilato ad L - 100/80/10)> 5 x m 3,85 x kg/m 15,00	288,750		
		<rinnovare 5° e 6° volpe su paratia trasversale bassa Add partendo da paratia longitudinale.>			
		A RIPORTARE	81.963,176		3.877.614,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.23 Importo
		RIPORTO	81.963,176		3.877.614,58
		<(profilato ad L - 90/90/9)> 2 x m 1,87 x kg/m 12,200	45,628		
		- Primo Vano da prua <n°6 longitudinali sotto platea partendo da paratia longitudinale>			
		<(profilato ad L - 120*80*10> 6 x m 3,85 x kg/m 15.00	346,500		
		<n°12 volpi annesse.> <(profilato ad L - 90/90/9)> 12 x m 1,87 x kg/m 12,200	273,768		
		strutture orizzontali su paratia trasversale Av <(profilato ad L - 500*100*10)> 8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		- CASSE LATERALE DESTRA ZONA ALTA			
		- rinnovo grigliato e scala per accesso valvole in zona rampa accesso in platea bacino (prua). scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		controlli strutture orizzontali su paratia trasversale Ad <(profilato ad L - 500*100*10)> 8 x m 4,80 x kg/m 46,315	1.778,496		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <7 E 6 LATERALE SINISTRO (VOID SPACE)>			
		- scala verticale n 1 x kg 140.00	140,000		
		- INTERCAPEDINE TRA CASSA <7 E 6 LATERALE DESTRO (VOID SPACE)>			
		- scala verticale n 2 x kg 140.00	280,000		
		rinnovare passo d'uomo in platea n 1 x kg 20,00	20,000		
		- RIFERIMENTO IDENTIFICATIVI TAVOLA - LISTA ITEM LAVORI SCAFO E STRALCI CON ITEM LAVORI SCAFO			
		- FONDO <(SI PREVEDONO PER LE QUANTITA' IL 20% DEL LORO RINNOVO)>			
		- <strutture del fondo n° 60 tratti di angolare 120x80x10 lunghi 50000>			
		<(profilato ad L - 120*80*10> 60 x m 5,00 x 0,20 x kg/m 15.00	900,000		
		<strutture del fondo n° 60 tratti di angolare 180x75x10 lunghi 50000>			
		<(profilato ad L - 180*75*10)> 60 x m 5,00 x 0,20 x kg/m 19,233	1.153,980		
		SOMMANO Kg =	88.820,044	10,30	914.846,45
		1) Totale			4.792.461,03
		1) Totale LAVORI SCAFO - OPERE IN FERRO			4.792.461,03
		A RIPORTARE			4.792.461,03

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.24 Importo
		RIPORTO			4.792.461,03
		IMPIANTO ELETTRICO			
3	14	<p>AN.010</p> <p>Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>- Conduttore della sezione di 3 x 120 mmq.</p> <p style="padding-left: 20px;">RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI</p> <p style="padding-left: 20px;">-</p> <p style="padding-left: 20px;">- dal quadro QSE (quadro di sezione di emergenza) al QLE (quadro linea di emergenza) m 2,00+11,00+2,00</p> <p style="padding-left: 20px;">- dal quadro del GE (gruppo elettrogeno) al QLE (quadro linea di emergenza) m 7,00+13,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	<p>15,000</p> <p>20,000</p> <p>35,000</p>	145,50	5.092,50
4	15	<p>AN.011</p> <p>Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>- Conduttore della sezione di 3 x 95 mmq.</p> <p style="padding-left: 20px;">RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI</p> <p style="padding-left: 20px;">- dal quadro QLE (quadro linea di emergenza) al quadro SQD (sottoquadro lato destro) m 250+10.50+8.50+35.5+8.50</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	<p>313,000</p> <p>313,000</p>	121,00	37.873,00
5	6	<p>AN.002</p> <p>Ampliamento e potenziamento del POWER CENTER, denominato Q.E.P posto sulla sez. 4 sx del bacino e realizzazione delle seguenti lavorazioni :</p> <p>- smontaggio dei pannelli frontali e laterali del quadro con pulizia generale ed eliminazione dei residui di ruggine; sostituzione delle cerniere e delle serrature, sostituzione e serraggio di tutte le bullonerie e verniciature per quadri elettrici aventi colore a RAL e montaggio in opera;</p> <p>- Sostituzione dell'interruttore esistente e montaggio di interruttore generale da 2500 A con tensione nominale 220-50 HZ tripolare con potere di interruzione 70 KA, con relé di protezione del tipo elettronico, modello estraibile e sezionabile, compresi accessori per adattamento alla carpenteria e barratura d'ingresso-uscita;</p> <p>- sostituzione dell'interruttore esistente e montaggio di interruttore per alimentazione del trasformatore elettrico 220 V- 380V, da 1200 A, tensione nominale 220 V – 50 HZ tripolare con potere interruzione 70 KA, relé di protezione elettronica, compresi accessori</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			4.835.426,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.25 Importo
		RIPORTO			4.835.426,53
		<p>per adattamento alla carpenteria e barratura d'ingresso-uscita;</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio dell'interruttore esistente e montaggio di interruttore per alimentazione del trsformatore elettrico 220V-48V, da 250A, tensione nominale 220V-50HZ, tripolare con potere di interruzione 50 KA, rete di protezione tipo elettronico, compresi accessori per adattamento alla carpenteria e barrature d'ingresso – uscita; - Eliminazione dei seguenti interruttori dei circuiti luce di illuminazione locali interni, coperta-pastorale, fiancate delle prese dei locali interni, di monitoraggio manovra bacino e cabina manovra bacino e successiva collocazione di piastre metalliche rivettate per rendere ciechi i pannelli in corrispondenza degli interruttori eliminati; - Rinumerazione delle linee elettriche con applicazione sul fronte quadro di etichette seregrafate con relativa funzione e numeri identificativo; - Montaggio di nuovo interruttore per alimentazione del sottoquadro sezioni interne privilegiate con corrente nominale 250A, tensione 220V e potere di interruzione 50 KA, modello estraibile e sezionabile, compreso accessori per adattamento alla carpenteria e barratura d'ingresso-uscita; - Smontaggio degli strumenti di misure esistenti del tipo TA e TV e montaggio di nuovi strumenti di misura per il quadro elettrico generale, centralini fornitura cantiere 220V di prua e di poppa e cassette di sezionamento tipo carb. <p>Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto e compreso, altresì, la segnaletica di sicurezza da apporre sul fronte e retro quadro, l'approvazione ed omologazione del R.I.N.A, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte</p>			
		<p>RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI</p>			
		<p>- n 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	17.070,00	17.070,00
6	7	<p>AN.003</p> <p>Fornitura e posa in opera di nuovo quadro POWER CENTER, denominato S.Q.D. Posto nella sezione 4 Dx del bacino, con tensione nominale 220V trifase 50 HZ a corrente nominale 630 A, previa dismissione del quadro esistente, ed esecuzione delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> carpenteria metallica segregata in forma 4, grado di protezione IP4X e completo di basamento rialzato e con parete frontale 1500 x 2365 mm.; -interruttore generale; -interruttore di linee utenze privilegiate motorizzato ed interbloccato con linea di emergenza; -interruttore di linea emergenza motorizzato ed interbloccato con linea utenza privilegiate; -interruttore per alimentazione di tutte le utenze; -strumenti di misura per il controllo dell'isolamento elettrico. <p>Nel quadro saranno installati i seguenti apparecchi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 da 630 A - 3P - KA 8500, n. 1 da 250 A - 3P KA 8500, n. 2 da 100 A - 3P- KA 8500, n. 2 da 80 A - 3P KA 8500, n. 1 da 63 A - 3P - 5000 KA, n. 1 da 32 A - 3P - KA 5000, n. 1 da 25 A - 3P -KA 5000, n. 3 da 16 A - 3P - KA 5000, n. 10 da 10 A - 3P - KA 5000, N. 1 Voltmetro digitale 0/600 V. n.1 Amperometro digitale 0/10 A , contattori ausiliari, bobine a lancio di corrente, guide DIN. <p>Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto e compreso, altresì, la segnaletica di sicurezza da apporre sul fronte e retro quadro, l'approvazione ed omologazione del</p>			
		A RIPORTARE			4.852.496,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.26 Importo
		RIPORTO			4.852.496,53
		R.I.N.A, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	25.000,00	25.000,00
7	8	AN.004 Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico sezione illuminazione ed utenze privilegiate, denominato Q.S.E., posto nella sezione 4 Sx del bacino, con tensione nominale 220V trifase 50 HZ a corrente nominale 250 A, con esecuzione delle seguenti lavorazioni: carpenteria metallica segregata in forma 4, grado di protezione IP4X e completo di basamento rialzato e con parete frontale 900 x 2365 mm.; -carpenteria metallica segregata in forma 4, grado di protezione 194x e completo di basamento rialzato; -interruttore generale linea rete motorizzato ed interbloccato con linea di emergenza; -interruttore generale linea emergenza motorizzato ed interbloccato con linea rete; -interruttore per alimentazione utenza alimentata dal quadro generale (Q.E.P.) quali illuminazione, monitoraggio e cabina manovra; -strumenti di misura per il controllo dell'isolamento elettrico. Nel quadro saranno installati i seguenti apparecchi : - n. 1 da 400 A - 3P - KA 8500, n. 1 da 400 A - 3P KA 4000, n. 1 da 160 A - 3P- KA 8500, n. 9 da 10 A - 3P KA 5000, n. 1 da 16 A - 3P - 5000 KA, n. 2 da 10 A - 2P - KA 5000, n. 2 da 16 A - 2P -KA 5000, N. 1 Voltmetro digitale 0/600 V. n.1 Amperometro digitale 0/10 A , contattori ausiliari, bobine a lancio di corrente, guide DIN. -Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto e compreso, altresì, la segnaletica di sicurezza da apporre sul fronte e retro quadro, ivi compreso la approvazione ed omologazione del R.I.N.A. RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	14.225,00	14.225,00
8	9	AN.005 Fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico linea di emergenza denominato Q.L.E., posto nella sezione 4 Sx del bacino, entro carpenteria metallica segregata in forma 4, grado di protezione IP4X e con parete frontale 900 x 800 mm. e completo delle seguenti apparecchiature: -n.1 interruttore generale di ingresso per linea proveniente direttamente dal G.E. da 630 A a 220 V - 50 Hz con protezione a relè elettronico regolabile, potere di interruzione 8500 KA; -n. 1 interruttore per alimentazione sezione emergenza lato Sx, da 400 A a 220 V -50 HZ con protezione a relè elettronico regolabile, potere di interruzione 8500 KA; -n.1 interruttore per alimentazione sezione emergenza lato Dx, da 125 A a 220 V -50 HZ con protezione a relè elettronico regolabile, potere di interruzione 8500 KA; -Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto e compreso, altresì, la segnaletica di sicurezza da apporre sul fronte e retro quadro, ivi compreso la approvazione ed			
		A RIPORTARE			4.891.721,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.27 Importo
		RIPORTO			4.891.721,53
		omologazione del R.I.N.A. RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	9.218,00	9.218,00
9	10	AN.006 Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno di emergenza (G.E) del tipo navale, previo smontaggio ed allontanamento dal cantiere del gruppo elettrogeno esistente, composto da blocco motore -generatore montati rigidamente in una struttura dalla base comune e rinforzata ad alto rendimento e basso livello sonoro e completo di pastre di piastre saldate e montate sotto il telaio e completo delle seguenti apparecchiature: -serbatoio gasolio ricavato nel sottobasamento; -raffreddamento ad acqua con radiatori e ventala; -scheda elettronica per controllo presenza rete per avviamento automatico; -pannello di controllo parametri di funzionamento (pressione olio, livello carburante, temperatura acqua, tensione di rete, tensione alternatore, tensione batteria e livello di carico); -pannello comandi (avviamento automatico, manuale, prova, stop); -pulsante per stop emergenza; -scheda elettronica d'interfaccia profibus per monitoraggio a distanza dei parametri di funzionamento e stato del gruppo elettrogeno; -box di contenimento di tipo insonorizzato con apertura a portelli con chiavi bloccaporte, sezione ventilazione forzata autalimentata del gruppo elettrogeno stesso con serranda motorizzata. Con i seguenti dati tecnici : - motore a 4 tempi ad iniezione diretta turbo Diesel con raffreddamento ad aria/aria (afercooler); - velocità max 1800 giri/minuto; - potenza massima nominale da 100 a 120 KVA; - potenza massima attiva da 125 a 150 KW. Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto, e compreso, altresì, gli antivibranti, le strutture di appoggio, il Kit utensili, i manuali d'uso, le certificazioni previste dalla leggi vigenti, le approvazioni ed omologazioni del R.I.N.A, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	65.000,00	65.000,00
10	11	AN.007 Fornitura e posa in opera di trasformatore da 220 V a 380 V isolato in resina ed avente potenza pari a 450 KVA del tipo navale, previo smontaggio ed allontanamento dal cantiere del trasformatore esistente, e compreso di box di contenimento, sistema di ventilazione per raffreddamento, quadro elettrico con interruttore per l'uscita, sistema di misura dell'energia elettrica fornita al cantiere, cassette di connessione e derivazione stagna, i collegamenti elettrici ed equipotenziali. Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto, e compreso, altresì, gli antivibranti, le strutture di appoggio, il Kit utensili, i manuali d'uso, le certificazioni previste			
		A RIPORTARE			4.965.939,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.28 Importo
		RIPORTO			4.965.939,53
		dalla leggi vigenti, le approvazioni ed omologazione del R.I.N.A, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte..			
		RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI			
		-			
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	15.800,00	15.800,00
11	12	AN.008 Fornitura e posa in opera di trasformatore da 220 V a 48 V isolato in resina ed avente potenza pari a 70 KVA del tipo navale, previo smontaggio ed allontanamento dal cantiere del trasformatore esistente, e compreso di box di contenimento, sistema di ventilazione per raffreddamento, quadro elettrico con interruttore per l'uscita, sistema di misura dell'energia elettrica fornita al cantiere, cassette di connessione e derivazione stagna, i collegamenti elettrici ed equipotenziali. Il tutto completo e funzionante secondo gli schemi elettrici di progetto, e compreso, altresì, gli antivibranti, le strutture di appoggio, il Kit utensili, i manuali d'uso, le certificazioni previste dalla leggi vigenti, ivi compreso le approvazione ed omologazione del R.I.N.A, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI			
		-			
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	7.210,00	7.210,00
12	13	AN.009 Attestamento dei cavi elettrici delle linee esistenti e/o di nuova installazione mediante l'esecuzione dei seguenti interventi : - scollegamento dei cavi dalle barre di connessione sui quadri elettrici e/o dalle cassette di giunzione o connessione; - misure di isolamento elettrico e compilazione report; - fornitura e posa in opera di guaina isolante termorestringente sulle terminazioni di collegamento; - fornitura e collocazione di nuovi sistemi siglacavo indelebili per identificazione delle linee elettriche e delle connessioni R.S.T.; - sostituzione di capicorda, bulloneria e morsetteria di connessione ove necessario; - verifica serraggio supporti isolanti di barre e dei punti di connessione delle linee elettriche; - collegamento del cavo elettrico. Il tutto rispondente alle norme CEI EN 60947-7 (prove di tenuta dei cavi) e CEI EN 60439-1 (prove di riscaldamento e prove dinamiche), ivi compreso i controlli e le approvazioni del R.I.N.A., ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte per ogni allaccio elettrico.			
		RETE DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E QUADRI ELETTRICI			
		-			
		- arrivo linea su cassetta <JB1>			
		n 8	8,000		
		- su QSA			
		A RIPORTARE	8,000		4.988.949,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	8,000		4.988.949,53
		n 8+5	13,000		
		- su QSC			
		n 1	1,000		
		- su <JB2>			
		n 5	5,000		
		- su <JB3>			
		n 5	5,000		
		- su QEP			
		n 5+4	9,000		
		- su QSE			
		n 5	5,000		
		- su SQD			
		n 4	4,000		
		SOMMANO cad =	50,000	151,00	7.550,00
13	16	AN.012 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo bipolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 2 x 10 mmq.			
		ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI			
		- montante dal quadro QEP (fiancata sinistra) per alimentazione locale interno verso poppa 2x(5.00+28.80+25.80+3.00)	125,200		
		1x(19.80+18.50)	38,300		
		montante dal quadro QEP alimentazione locale interno verso prua			
		3x(5.00+25.80)	92,400		
		2x(22.80+16.90)	79,400		
		1x12.00	12,000		
		montante dal quadro QSD (fiancata destra) per alimentazione locale interno verso poppa			
		2x(5.00+7.50)	25,000		
		1x(21.30+25.80+22.80+18.20)	88,100		
		montante dal quadro SQD (fiancata destra) per alimentazione locale interno verso prua			
		1x(5.00+25.80+22.80+25.80)	79,400		
		montante dal quadro SQM alla cassetta di derivazione locali cabina di manovra			
		1x(5.00+8.00)	13,000		
		montante dal quadro principale alla cassetta locale officina			
		2x5.00	10,000		
		SOMMANO m =	562,800	14,80	8.329,44
14	18	AN.014 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo bipolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 2 x 1,5 mmq.			
		A RIPORTARE			5.004.828,97

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI</p> <p>- montante dal quadro QEP (fiancata sinistra) per alimentazione locale interno verso poppa 1x(5.00+28.80+25.80+22.80+18.20)</p> <p>montante dal quadro QEP (fiancata sinistra) per alimentazione locale interno verso prua 1x(5.00+28.80+25.80+22.80+25.80)</p> <p>montante dal quadro SQD (fiancata destra) per alimentazione locale interno verso poppa 1x(5.00+28.80+25.80+22.80+18.20)</p> <p>montante dal quadro SQD (fiancata destra) per alimentazione locale interno verso prua 1x(5.00+25.80+22.80+25.80)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	<p>100,600</p> <p>108,200</p> <p>100,600</p> <p>79,400</p> <p>388,800</p>		5.004.828,97
15	22	<p>AN.18A</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Cassetta delle dimensioni di 125 x 125 x 63 mm.</p> <p>ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI</p> <p>- locale ME e centrale QE n 1</p> <p>locale ME e Argano n 2</p> <p>locale cabina di manovra n 1</p> <p>locale officina n 1</p> <p>locale pompe antincendi n 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad =</p>	<p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>6,000</p>	81,45	488,70
16	23	<p>AN.18B</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Cassetta delle dimensioni di 315 x 252 x 140 mm.</p> <p>ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI</p> <p>- montante fiancata sinistra n 30</p> <p>montante fiancata destra n 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad =</p>	<p>30,000</p> <p>6,000</p> <p>36,000</p>	236,75	8.523,00
17	28	<p>AN.022</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con lampada 2x18W alimentazione 220V-50Hz, corpo in acciaio inox - vetro con riflettore simmetrico in alluminio e fusibile IP. 65, compreso modulo di emergenza ed invertitore con batteria al Ni-Cd durata 1 ora, bullone esterno per collegamento a massa, fusibile di linea, omologazione R.I.N.A., compreso altresì linea elettrica di alimentazione della sez.3x1.5 dalla cassetta di derivazione (questa compresa in quota parte)</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			5.015.862,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.31 Importo
		RIPORTO			5.015.862,43
		<p>alla plafoniera, le tubazioni di protezione (a vista) del diametro 20 mm in acciaio zincato inox, le staffe di fissaggio, compreso altresì linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 dalla cassetta di derivazione (questa compresa in quota parte) alla plafoniera, le tubazioni di protezione (a vista) del diametro 20 mm in acciaio zincato inox, compresa la dismissione delle apparecchiature esistenti, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI</p> <p>-</p> <p>- locale fiancate sinistre loCALE ME ed Argano n 4</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME n 1</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME n 1</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME e centrale QE n 8</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME n 1</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME n 1</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME n 1</p> <p>loCALE allagabile n 2</p> <p>loCALE ME ed Argano n 6</p> <p>loCALE officina n 3</p> <p>loCALE cabina di manovra n 1</p> <p>loCALE pompe anticendio n 4</p> <p>- locali fiancate destre locali Argano n 3</p> <p>locali pompe (aux) n 1</p> <p>loCALE QE n 5</p> <p>loCALE Argano n 3</p>			
		SOMMANO cad =	58,000	339,00	19.662,00
		A RIPORTARE			5.035.524,43

				Pag.32	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.035.524,43
18	27	AN.021 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con lampada 4x18W alimentazione 220V-50Hz, corpo in acciaio inox - vetro con riflettore simmetrico in alluminio e fusibile IP. 65, compreso modulo di emergenza ed invertitore con batteria al Ni-Cd durata 1 ora, bullone esterno per collegamento a massa, fusibile di linea, omologazione R.I.N.A., compreso, altresì, la linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 dalla cassetta di derivazione (questa compresa in quota parte) alla plafoniera, le tubazioni di protezione (a vista) del diametro 20 mm in acciaio zincato inox, le staffe di fissaggio, compresa la dismissione delle apparecchiature esistenti, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI - - fiancata sinistra locale esterno di manovra n 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	386,00	1.930,00
19	32	AN.26A Fornitura e posa in opera di interruttore rotativo stagno da 250 V. -IP. 66, del tipo navale posto all'interno di contenitore in ottone verniciato grigio marina, idoneo per applicazioni murali, omologato R.I.N.A., dato in opera completo di conduttore di alimentazione della sezione da 3x1,5 mmq., passanti o sfilabili entro tubo in acciaio inox del diam. 20 mm., completo di scatola stagna di derivazione con coperchio in materiale termoindurente ed accessori di montaggio, esclusa la quota parte di linea principale dalla cassetta di derivazione al quadro di comando o di sezione e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte. ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI - - locale fiancate sinistre locale ME ed Argano n 1 locale allagabile n 1 locale ME n 1 locale allagabile n 1 locale allagabile n 1 locale ME n 1 locale allagabile n 1 locale allagabile n 1 locale ME n 1 locale allagabile n 1 locale allagabile n 1 locale ME n 1 locale allagabile n 1 locale allagabile n 1 locale ME n 1 locale allagabile	1,000		
		A RIPORTARE	12,000		5.037.454,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	12,000		5.037.454,43
		n 1 locale ME ed Argano	1,000		
		n 2 locale cabina di manovra	2,000		
		n 3 locale officina	3,000		
		n 1 - locali fiancate destre locali Argano	1,000		
		n 1 locali pompe (aux)	1,000		
		n 1 locale QE	1,000		
		n 1 locale Argano	1,000		
		n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	23,000	200,90	4.620,70
20	33	AN.26B Fornitura e posa in opera di deviatore stagno da 250 V. - IP. 66, del tipo navale posto all'interno di contenitore in ottone verniciato grigio marina, idoneo per applicazioni murali, omologato R.I.N.A., dato in opera completo di conduttore di alimentazione della sezione da 3x1,5 mmq., passanti o sfilabili entro tubo in acciaio inox del diam.20 mm., completo di scatola stagna di derivazione con coperchio in materiale termoisolante ed accessori di montaggio, esclusa la quota parte di linea principale dalla cassetta di derivazione al quadro di comando o di sezione e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI			
		- Locale Fiancata sinistra -locale ME ed argano			
		n 2 locale ME e centrale QE	2,000		
		n 2 locale ME ed argano	2,000		
		n 2	2,000		
		SOMMANO cad =	6,000	241,90	1.451,40
21	17	AN.013 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di miscela termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo bipolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 2 x 2,5 mmq.			
		IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOCALI IGIENICI			
		- montante derivazione dalla linea illuminazione pastorali dal QEG al servizio WC lato fiancata sinistra 1x(5.00+6.50)	11,500		
		montante derivazione dalla linea illuminazione dal SQD al servizio WC lato fiancata destra di poppa 1x(5.00+5.50)	10,500		
		montante derivazione dalla linea illuminazione dal SQD al servizio WC lato fiancata destra di prua 1x(5.00+5.50)	10,500		
		A RIPORTARE	32,500		5.043.526,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	32,500		5.043.526,53
		SOMMANO m =	32,500	6,65	216,13
22	19	AN.015 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092-359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 3 x 2,5 mmq.			
		IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOCALI IGIENICI			
		- montante derivazione dalla linea illuminazione dal SQD al servizio WC lato fiancata destra di poppa 1x(5.00+5.50)	10,500		
		montante derivazione dalla linea illuminazione dal SQD al servizio WC lato fiancata destra di prua 1x(5.00+5.50)	10,500		
		SOMMANO m =	21,000	7,90	165,90
23	23	AN.18B Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cassetta delle dimensioni di 315 x 252 x 140 mm.			
		IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOCALI IGIENICI			
		- - servizio WC lato fiancata sinistra n 1	1,000		
		- servizio WC lato fiancata destra da poppa n 1	1,000		
		- servizio WC lato fiancata destra da prua n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	3,000	236,75	710,25
24	34	AN.027 Fornitura e posa in opera di punto luce semplice, deviato o commutato, con portalampada a baionetta in ottone da 250 V. in esecuzione stagna IP65, max potenza 100 WATT, in opera completo di conduttori di alimentazione della sezione da 3 x 1,5 mmq., passanti o sfilabili entro tubo di acciaio inox del diametro 20 mm., completo di scatola di derivazione con coperchio in materiale termoindurente accessori di montaggio e mensole di fissaggio, esclusa la quota parte di linea principale dalla cassetta di derivazione al quadro di comando o di sezione e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOCALI IGIENICI			
		- - servizio WC lato fiancata sinistra n 8	8,000		
		- servizio WC lato fiancata destra da poppa n 6	6,000		
		- servizio WC lato fiancata destra da prua n 8	8,000		
		SOMMANO cad =	22,000	123,90	2.725,80
		A RIPORTARE			5.047.344,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.35 Importo
		RIPORTO			5.047.344,61
25	32	AN.26A Fornitura e posa in opera di interruttore rotativo stagno da 250 V. -IP. 66, del tipo navale posto all'interno di contenitore in ottone verniciato grigio marina, idoneo per applicazioni murali, omologato R.I.N.A., dato in opera completo di conduttore di alimentazione della sezione da 3x1,5 mmq., passanti o sfilabili entro tubo in acciaio inox del diam. 20 mm., completo di scatola stagna di derivazione con coperchio in materiale termoisolante ed accessori di montaggio, esclusa la quota parte di linea principale dalla cassetta di derivazione al quadro di comando o di sezione e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte. IMPIANTO ILLUMINAZIONE LOCALI IGIENICI - - servizio WC lato fiancata destra da poppa n 2 - servizio WC lato fiancata destra da prua n 5			
		SOMMANO cad =	2,000 5,000 7,000	200,90	1.406,30
26	35	AN.028 Fornitura e posa in opera di presa di energia stagna - IP. 66 - 10 A /220 V., del tipo navale posto all'interno di contenitore in ottone verniciato grigio marina, idoneo per applicazioni murali, omologato R.I.N.A., dato in opera completo di conduttore di alimentazione della sezione da 3x2,5 mmq., passanti o sfilabili entro tubo in acciaio inox del diam. 20 mm., completo di scatola stagna di derivazione con coperchio in materiale termoisolante ed accessori di montaggio, esclusa la quota parte di linea principale dalla cassetta di derivazione al quadro di comando o di sezione e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte. - servizio WC lato fiancata destra da poppa n 2 - servizio WC lato fiancata destra da prua n 4			
		SOMMANO cad =	2,000 4,000 6,000	193,40	1.160,40
27	14	AN.010 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di miscela termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092-359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 3 x 120 mmq. DISTRIBUZIONE CENTRALINI FORNITURA EE BORDO NAVI E CANTIERI - - alimentazione CB (Centrali di Bordo) dorsale da quadro QEF a <CB1> n 2x50.00 da quadro QEF a <CB2> n. 2x7.50 - alimentazione CF (Centralini Forniture cantiere) dorsale da quadro QEP a <CF1 - CF2 - CF3- CF4> n 2x84.00 derivazione ai centralini n 4x1x(1.00+0.80) dorsale da quadro QEP a <CF5 - CF6 - CF7> n 2x67.50			
		A RIPORTARE	100,000 15,000 168,000 7,200 135,000 425,200		5.049.911,31

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	425,200		5.049.911,31
		derivazione ai centralini n 3x1x(1.00+0.80) dorsale da quadro SQD al <CF12> n 1x1.50	5,400		
			1,500		
		SOMMANO m =	432,100	145,50	62.870,55
28	22	AN.18A Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cassetta delle dimensioni di 125 x 125 x 63 mm. DISTRIBUZIONE CENTRALINI FORNITURA EE BORDO NAVI E CANTIERI - alimentazione CF dorsale sinistra n 7			
			7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	81,45	570,15
29	25	AN.019 Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox per la distribuzione dei cavi elettrici, completo di sfaffe, armille, pezzi speciali ed ogni altro accessorio per il montaggio su fiancate, copertine e/o platea per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. del diametro di 50 mm. DISTRIBUZIONE CENTRALINI FORNITURA EE BORDO NAVI E CANTIERI - - alimentazione CB (centralini di bordo) dorsale da quadro QEF a <CB1> m 50.00 da quadro QEF a <CB2> m 7.50 - alimentazione CF (centralini fornitura di cantiere) dorsale da quadro QEP a centralini lato poppa m 84.00 derivazione ai centralini n 4x1.80 dorsale da quadro QEP a centralini lato prua m 67.50 derivazione ai centralini n 3x1.80 dorsale da quadro SQD a centralini m 86.50 derivazione ai centralini n 1X1.50			
			50,000		
			7,500		
			84,000		
			7,200		
			67,500		
			5,400		
			86,500		
			1,500		
		SOMMANO m =	309,600	48,00	14.860,80
30	36	AN.029 Fornitura e posa in opera di centralino elettrico di bordo certificato R.I.N.A. da 380V - 3F - 50Hz, corrente nominale 630 A, costituito da una custodia esterna in acciaio inox AISI 316 spessore minimo 20/10 e delle dimensioni di 560 x 895 x 450 mm., e grado di protezione IP65, composto dalle seguenti apparecchiature:interruttore mangetotermico 4P 630 A con potere di interruzione pari a 50 KA con relè differenziale regolabile (Idn = 0,030 A - 30 A), n.1 voltmetro digitale fondo scala fino a 600 V; associato ad idoneo commutatore voltmetrico a 7 posizioni per la lettura differenziale			
		A RIPORTARE			5.128.212,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.37 Importo
		RIPORTO			5.128.212,81
		delle tensioni, n. 3 spie luminose modulari con gemma a Led, modulo di connessione cavi di ingresso, modulo per connessione cavi in uscita con morsetti da 185/300 mmq, modulo d'uscita con fine corsa per apertura interruttore, le opere di fssaggio a terra (platea o coperta), il cablaggio, gli schemi elettrici, le certificazioni di conformità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		DISTRIBUZIONE CENTRALINI FORNITURA EE BORDO NAVI E CANTIERI			
		- centraline <CB1 e CB2> n 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	7.914,00	15.828,00
31	37	AN.030 Fornitura e posa in opera di centralino elettrico di bordo certificato R.I.N.A, da 220V - 3F 50Hz, corrente nominale 250 A, stituito da una custodia esterna in acciaio inox AISI 316 spessore minimo 20/10 e delle dimensioni di 560 x750 x 450 mm., e grado di protezione IP65, composto dalle seguenti apparecchiature:interruttore mangetotermico 3P250 A con potere di interruzione pari a 50 KA con relè differenziale regolabile (Idn = 0,030 A - 30 A), n.1 voltmetro digitale fondo scala fino a 600 V; associato ad idoneo commutatore voltometrico a 3 posizioni per la lettura differenziale delle tensioni, n. 3 spie luminose modulari con gemma a Led, modulo di connessione cavi di ingresso, modulo per connessione cavi in uscita con morsetti da 185/300 mmq, modulo d'uscita con fine corsa per apertura interruttore, le opere di fssaggio a terra (platea o coperta), il cablaggio, gli schemi elettrici, le certificazioni di conformità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte.			
		DISTRIBUZIONE CENTRALINI FORNITURA EE BORDO NAVI E CANTIERI			
		- centralini < CF1-CF2-CF3 > n 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	5.405,00	16.215,00
32	21	AN.017 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 3 x 4 mmq.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		- - fiancata sinistra da QEP alla montante m 2x5.00	10,000		
		montante lato poppa m 2x85.50	171,000		
		montante lato prua m 2x70.00	140,000		
		- fiancata destra da SQD alla montante m 2x5.00	10,000		
		A RIPORTARE	331,000		5.160.255,81

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.38 Importo
		RIPORTO	331,000		5.160.255,81
		montante lato poppa m 2x88.00	176,000		
		montante da prua m 2x67.00	134,000		
		SOMMANO m =	641,000	9,95	6.377,95
33	22	AN.18A Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cassetta delle dimensioni di 125 x 125 x 63 mm.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		- fiancata sinistra lato poppa n 6	6,000		
		lato prua n 5	5,000		
		- fiancata destra lato poppa n 6	6,000		
		lato prua n 4	4,000		
		SOMMANO cad =	21,000	81,45	1.710,45
34	26	AN.020 Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox per la distribuzione dei cavi elettrici, completo di scaffè, armille, pezzi speciali ed ogni altro accessorio per il montaggio su fiancate, copertine e/o platea per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. del diametro di 32 mm.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		- fiancata sinistra da QEP alla montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 85.50	85,500		
		montante lato prua m 70.00	70,000		
		- fiancata destra da SQD alla montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 88.00	88,000		
		montante da prua m 67.00	67,000		
		SOMMANO m =	320,500	34,00	10.897,00
35	20	AN.016 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092-359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR			
		A RIPORTARE			5.179.241,21

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.179.241,21
		0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		- Conduttore della sezione di 3 x 1,5 mmq.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		per collegamento delle plafoniere n 23 x 2,50	57,500		
		SOMMANO m =	57,500	6,45	370,88
36	30	AN.024			
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con lampada 2x36W alimentazione 220V-50Hz, corpo in acciaio zincato-vetro con riflettore simmetrico in alluminio e protezione fusibile IP. 65, compreso modulo di emergenza ed invertitore con batteria al Ni-Cd durata 1 ora, bullone esterno per collegamento a massa, fusibile di linea, omologazione R.I.N.A., compreso il riutilizzo del palo esistente con modifica dei punti di attacco con ancoraggio del nuovo corpo illuminante ed installazione di idoneo pressocavo sulla testa, compreso altresì linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 da cassetta di derivazione alla plafoniera (questa esclusa), le tubazioni di protezione (a vista) del diametro 32 mm in acciaio zincato inox, le staffe di fissaggio, compresa la dismissione delle apparecchiature esistenti, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		- fiancata sinistra lato poppa n 6	6,000		
		lato prua n 6	6,000		
		- fiancata destra lato poppa n 6	6,000		
		lato prua n 5	5,000		
		SOMMANO cad =	23,000	441,00	10.143,00
37	38	AN.031			
		Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare per luci di coperta e di via, in resina IP. 65 da 24 V, - 220 V., 50-60 Hz con regolazione soglia 1-50, atto a sopportare una corrente massima di 16 A., completo di memoria aggiuntiva per l'apertura e la chiusura dei circuiti in funzione delle ore di nascita e tramonto del sole, completo di allacci elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		quadro QEP n 1	1,000		
		quadro SQD n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	290,00	580,00
		A RIPORTARE			5.190.335,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.40 Importo
		RIPORTO			5.190.335,09
38	39	AN.032 Fornitura e posa in opera di luci di via di colore bianco posizionato a poppa, angolo 180°, con fanale in plastica nera stagno IP.65, omologato RINA, con lampada da 220 V. - 50 Hz., completo di palo metallico ribaltabile e base di appoggio, entrambe, in acciaio inox dell'altezza di mt. 2,50 e del diametro da 60 mm. , comprese altresì la linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 da cassetta di derivazione (questa esclusa) al fanale, le staffe di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA - n 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	630,00	1.260,00
39	40	AN.033 Fornitura e posa in opera di luci di via di colore verde posizionato a destra, angolo 180°, con fanale in plastica nera stagno IP.65, omologato RINA, con Led 12/24 V. e lampada da 220 V. - 50 Hz., completo di palo metallico ribaltabile e base di appoggio, entrambe, in acciaio inox dell'altezza di mt. 2,50 e del diametro da 60 mm. , comprese altresì la linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 da cassetta di derivazione (questa esclusa) al fanale, le staffe di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	630,00	630,00
40	41	AN.034 Fornitura e posa in opera di luci di via di colore rosso posizionato a sinistra, angolo 180°, con fanale in plastica nera stagno IP.65, omologato RINA, con Led 12/24 V. e lampada da 220 V. - 50 Hz., completo di palo metallico ribaltabile e base di appoggio, entrambe, in acciaio inox dell'altezza di mt. 2,50 e del diametro da 60 mm. , comprese altresì la linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 da cassetta di derivazione (questa esclusa) al fanale, le staffe di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA - n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	630,00	630,00
41	3	14.5.10.9 Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliestere resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: 9) Con lampada SAP-TS 400 W IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		A RIPORTARE			5.192.855,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.41 Importo
		RIPORTO			5.192.855,09
		-			
		- fiancata sinistra lato poppa n 1	1,000		
		centrale n 1	1,000		
		lato prua n 1	1,000		
		- fiancata destra lato poppa n 1	1,000		
		centro n 1	1,000		
		lato prua n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	6,000	200,10	1.200,60
42	29	AN.023 Fornitura e posa in opera di luci di traguardo di allineamento, angolo 180°, con fanale in plastica nera stagno IP.65, omologato RINA, con Led 12/24 V. e lampada da 220 V. - 50 Hz., completo di palo metallico ribaltabile e base di appoggio, entrambe, in acciaio inox dell'altezza di mt. 2,50 e del diametro da 60 mm. , comprese altresì la linea elettrica di alimentazione della sez. 3x1.5 da cassetta di derivazione (questa esclusa) al fanale, le staffe di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COPERTA E LUCI DI VIA			
		-			
		- fiancata sinistra lato poppa n 1	1,000		
		centro n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	630,00	1.260,00
43	21	AN.017 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 3 x 4 mmq. ILLUMINAZIONE PLATEA			
		-			
		- fiancata sinistra da QEP alla montante m 3x5.00	15,000		
		montante lato poppa m 2x51.50	103,000		
		m 1x28.50	28,500		
		montante lato prua m 2x68.00	136,000		
		m 1x12.50	12,500		
		- fiancata destra da SQD alla montante m 3x5.00	15,000		
		A RIPORTARE	310,000		5.195.315,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	310,000		5.195.315,69
		montante lato poppa m 2x59.00	118,000		
		m 1x29.00	29,000		
		montante lato prua m 2x60.00	120,000		
		m 1x12.50	12,500		
		SOMMANO m =	589,500	9,95	5.865,53
44	22	AN.18A Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cassetta delle dimensioni di 125 x 125 x 63 mm.			
		ILLUMINAZIONE PLATEA			
		-			
		- fiancata sinistra dal quadro al montante n 2	2,000		
		lato poppa n 10	10,000		
		lato prua n 10	10,000		
		- fiancata destra dal quadro al montante n 2	2,000		
		lato poppa n 11	11,000		
		lato prua n 9	9,000		
		SOMMANO cad =	44,000	81,45	3.583,80
45	26	AN.020 Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox per la distribuzione dei cavi elettrici, completo di sfaffe, armille, pezzi speciali ed ogni altro accessorio per il montaggio su fiancate, copertine e/o platea per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. del diametro di 32 mm.			
		ILLUMINAZIONE PLATEA			
		-			
		- fiancata sinistra da quadro QEP al montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 51.50+28.50	80,000		
		montante lato prua m 68.00+12.50	80,500		
		- fiancata destra dal quadro SQD alla montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 59.00+29.00	88,000		
		montante lato prua m 60.00+12.50	72,500		
		SOMMANO m =	331,000	34,00	11.254,00
46	31	AN.025 Fornitura e posa in opera di proiettore sommerso stagno IP.67, certificato R.I.N.A., per illuminazione platea in condizioni di			
		A RIPORTARE			5.216.019,02

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.43 Importo
		RIPORTO			5.216.019,02
		bacino sommerso, con lampada da 400 Watt - agli ioduri metallici con alimentazione da 220 V. - 50 HZ, compresa tubazione di passaggio del cavo in acciaio inox del diametro da 32 mm., le staffe di fissaggio a parete, la griglia di protezione, la linea elettrica di alimentazione da 3 x 2,5 mmq. dalla cassetta di derivazione al proiettorere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		ILLUMINAZIONE PLATEA			
		-			
		- fiancata sinistra			
		lato poppa			
		n 11	11,000		
		lato prua			
		n 10	10,000		
		- fiancata destra			
		lato poppa			
		n 12	12,000		
		lato prua			
		n 9	9,000		
		SOMMANO cad =	42,000	3.315,00	139.230,00
47	21	AN.017			
		Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di miscela termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092-359 e 60092-353) del tipo tripolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		- Conduttore della sezione di 3 x 4 mmq.			
		ILLUMINAZIONE FIANCATE			
		-			
		- fiancata sinistra			
		da QEP alla montante			
		m 3x5.00	15,000		
		montante lato poppa			
		m 2x82.00	164,000		
		montante lato prua			
		m 2x33.00	66,000		
		m 1x46.50	46,500		
		- fiancata destra			
		da SQD alla montante			
		m 3x5.00	15,000		
		montante lato poppa			
		m 2x88.40	176,800		
		montante lato prua			
		m 2x36.00	72,000		
		m 1x36.00	36,000		
		SOMMANO m =	591,300	9,95	5.883,44
48	22	AN.18A			
		Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Cassetta delle dimensioni di 125 x 125 x 63 mm.			
		ILLUMINAZIONE FIANCATE			
		-			
		A RIPORTARE			5.361.132,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.44 Importo
		RIPORTO			5.361.132,46
		- fiancata sinistra dal quadro al montante n 2	2,000		
		lato poppa n 7	7,000		
		lato prua n 7	7,000		
		- fiancata destra dal quadro al montante n 2	2,000		
		lato poppa n 7	7,000		
		lato prua n 6	6,000		
		SOMMANO cad =	31,000	81,45	2.524,95
49	26	AN.020 Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox per la distribuzione dei cavi elettrici, completo di scaffè, armille, pezzi speciali ed ogni altro accessorio per il montaggio su fiancate, copertine e/o platea per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. del diametro di 32 mm.			
		ILLUMINAZIONE FIANCATE			
		- - fiancata sinistra da quadro QEP al montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 82.00	82,000		
		montante lato prua m 33.00+46.50	79,500		
		- fiancata destra dal quadro SQD alla montante m 5.00	5,000		
		montante lato poppa m 88.40	88,400		
		montante lato prua m 36.00+36.00	72,000		
		SOMMANO m =	331,900	34,00	11.284,60
50	3	14.5.10.9 Fornitura e posa in opera di proiettore IP65, realizzata con corpo in alluminio presso fuso, con alettature di raffreddamento, verniciato con polvere poliesterè resistente alla corrosione, completo di staffa zincata e verniciata, riflettore in alluminio ossidato e brillantato, diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici, idoneo anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completo di lampada, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, del puntamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: 9) Con lampada SAP-TS 400 W			
		ILLUMINAZIONE FIANCATE			
		- - fiancata sinistra lato poppa n 8	8,000		
		lato prua n 7	7,000		
		- fiancata destra lato poppa			
		A RIPORTARE	15,000		5.374.942,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.45 Importo
		RIPORTO	15,000		5.374.942,01
		n 9 lato prua n 6	9,000		
		SOMMANO cad =	6,000		
			30,000	200,10	6.003,00
		1) Totale			588.483,98
		2) Totale IMPIANTO ELETTRICO			588.483,98
		A RIPORTARE			5.380.945,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.46 Importo
		RIPORTO			5.380.945,01
		OPERE DI PITTURAZIONE - TRATTAMENTI PROTETTIVI			
51	42	AN.35A Preparazione alle lamiere ed alle strutture metalliche vecchie del bacino per ricevere i rivestimenti protettivi per le seguenti superfici :immerse (opera viva e bagnasciuga), emerse (opera morta) ed entro le casse zavorra. La preparazione avverrà nel seguente ordine:palettatura per la eliminazione delle concrezioni marine e della ruggine, picchettatura e mazzatura, lavaggio/pulizia con acqua dolce mediante idropulitrice ad alta pressione, sabbiatura di grado SA2, successiva mano di primer epossidico e spazzolatura/carteggiatura. Nel prezzo sono compresi il tiro in alto dei materiali occorrenti, l'onere dei ponti di servizio a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono comprese la raccolta dei residui provenienti dalla preparazione (ruggine, calamita, venici esistenti ecc.), nonché l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo di trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte.			
		OPERA VIVA			
		-			
		- Fiancata esterna bassa DN (lato destro) 177,86 x 3,00	533,580		
		SN (lato sinistro) 177,86 x 3,00	533,580		
		- Fascione del fondo esterno 177,86 x 38,62	6.868,953		
		- Bagnasciuga AV (da prua) 38,57 x 1,27	48,984		
		AD (da poppa) 38,57 x 1,27	48,984		
		DN (lato destro) 177,86 x 1,27	225,882		
		SN (lato sinistro) 177,86 x 1,27	225,882		
		- Frontale basso AV (da prua) 38,57 x 3,00	115,710		
		1/2x(5,77x3,00)x4	34,620		
		AD (da poppa) 38,57 x 3,00	115,710		
		1/2x(5,77x3,00)x4	34,620		
		Parziale superfici opera viva	8.786,505		
		-			
		OPERA MORTA			
		-			
		- Fiancata esterna alta DN (lato destro) 162,86 x 7,20	1.172,592		
		- Fiancata esterna bassa DN (lato destro) 1/2x(162,86+170,36)x3,47	578,137		
		- Fasciame di platea 178,10 x 28,87	5.141,747		
		1/2x(12,18+25,00)x7,50x2	278,850		
		4 x 3,75 x 4,88	73,200		
		- Fiancata esterna alta SN (lato sinistro)			
		A RIPORTARE	16.031,031		5.380.945,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.47 Importo
		RIPORTO	16.031,031		5.380.945,01
		162,86x7,20	1.172,592		
		- Fiancata esterna bassa SN (lato sinistro)			
		1/2x(162,86+170,36)x3,47	578,137		
		- Ponte coperta			
		DN (lato destro)			
		162,86 x 3,35	545,581		
		SN (lato sinistro)			
		162,86 x 3,35	545,581		
		- Fiancata interna			
		DN (lato destro) alto			
		162,86 x 3,43	558,610		
		DN (lato destro) centrale			
		162,86 x 3,64	592,810		
		DN (lato destro) bassa			
		1/2x(162,86+170,36)x3,75	624,787		
		SN (lato sinistro) alto			
		162,86 x 3,43	558,610		
		SN (lato sinistro) centrale			
		162,86 x 3,64	592,810		
		SN (lato sinistro) basso			
		1/2x(162,86+170,36)x3,75	624,787		
		- Passerella volante			
		25,71 x 6,00 x 0,50 x 2	154,260		
		-			
		PIATTAFORMA FLAP + LAMIERA FRONTALE			
		-			
		- Lamiera Frontale			
		2x2x(3,35x3,43)	45,962		
		2x2x1/2x(4,88+3,35)x7,23	119,006		
		- Piattaforma FLAP			
		2x38,57x7,62	587,807		
		2x1,27x38,57	97,968		
		- Scale di poppa e di pua			
		4x2x1,20x10,66	102,336		
		4x2x1,20x(4,87+2,00)	65,952		
		Parziale superfici opera morta	14.812,122		
		-			
		- MANUFATTI IN SOPRAINSOLAZIONE			
		-			
		- Locali Servizi Igienici			
		pareti esterne			
		3x2x(7,20+1,40)x2,80	144,480		
		copertura			
		3x7,20x1,40	30,240		
		- Locale Quadro Sinottico e comando valvole			
		pareti esterne			
		2x2x(7,00+3,35)x5,45	225,630		
		copertura			
		2x7,00x3,35	46,900		
		Parziale superfici manufatti in sopraisolazione	447,250		
		-			
		CASSE ZAVORRA			
		-			
		Casse Centrali SN e DN			
		- pareti			
		7x2x2x(7,66+22,86)x4,27	3.648,971		
		- fondo e sotto platea			
		7x2x2x7,66x22,86	4.903,013		
		-			
		Casse Centrali SN e DN			
		A RIPORTARE	32.597,861		5.380.945,01

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.48 Importo
		RIPORTO	32.597,861		5.380.945,01
		- pareti parte bassa 7x2x2x(11,63+22,86)x4,27	4.123,624		
		- fondo e sotto platea parte bassa 7x2x11,63x22,86	3.722,065		
		7x2x6,76x22,86	2.163,470		
		- pareti parte alta 7x2x(7,23+7,39)x22,86	4.678,985		
		7x2x2x1/2x(7,23+7,39)x1/2x(3,35+4,84)	838,165		
		- copertura alta 7x2x3,35x22,86	1.072,134		
		- INTERCAPEDINE CASSE ZAVORRA			
		- casse centrali SN e DN pareti 6x2x2x(2,97+7,66)x4,27	1.089,362		
		fondo e sottoplatea 6x2x2x2,97x7,66	546,005		
		casse laterali SN e DN pareti parte bassa 6x2x2x(11,63+2,97)x4,27	1.496,208		
		fondo e sottoplatea parte bassa 6x2x11,63x2,97	414,493		
		6x2x6,79x2,97	241,996		
		pareti parte alta 6x2x(7,23+7,39)x2,97	521,057		
		6x2x2x(7,23+7,39)x1/2x(3,35+4,84)x1/2	718,427		
		copertura alta 6x2x3,35x2,97	119,394		
		Parziale superfici casse zavorra	30.297,369		
		- Locali sottoisolazione nella casse zavorra, si prevede il loro <50%>			
		pareti 7x2x2x(3,35+22,86)x3,43x0,50	1.258,604		
		6x2x2x(3,35+2,97)x3,43x0,50	260,131		
		pavimento e soffitto 7x2x2x3,35x22,86x0,50	1.072,134		
		6x2x2x3,35x2,97x0,50	119,394		
		Parziale locali sottoisolazione nelle casse zavorra sommano tutte le casse zavorra < 30297,369+2710,263 = mq 33007,632 >	2.710,263		
		- <Incremento del 15% per elementi strutturali > mq 33007,632 x 0,15	4.951,145		
		- - Tubazioni impianto di allagamento			
		<DN 500> m 165,00 x 1,60	264,000		
		<DN 450> m 12,00 x 1,50	18,000		
		<DN 300> m 150,00 x 1,10	165,000		
		<DN 250> m 420,00 x 0,90	378,000		
		<DN 125> m 50,00 x 0,50	25,000		
		- Ringhiera platea 4 x 183,00 x 1,00	732,000		
		- Tubazione antincendio <DN 100> m 160,00 x 0,40	64,000		
		<DN 65> m 350,00 x 0,10	35,000		
		- < a detrarre la superficie delle lamiere (vedi libretto superfici lamiere) calcolato per due facce> - n 2 x 4736,239	-9.472,478		
		A RIPORTARE	54.213,176		5.380.945,01

				Pag.49	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	54.213,176		5.380.945,01
		SOMMANO m² =	54.213,176	27,50	1.490.862,34
52	43	<p>AN.35B</p> <p>Preparazione alle lamiere ed alle strutture metalliche vecchie del bacino per ricevere i rivestimenti protettivi per le seguenti superfici :locali interni (superfici di sottoisolazione e sopraisolazione). La preparazione avverrà nel seguente ordine: sgrassaggio, lavaggio/pulizia con acqua dolce mediante idropulitrice ad alta pressione e discatura ST3. Nel prezzo sono compresi il tiro in alto dei materiali occorrenti, l'onere dei ponti di servizio a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. elenco prezzi. Sono comprese la raccolta dei residui provenienti dalla preparazione (ruggine, calamita, venici esistenti ecc.), nonchè l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo di trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte.</p> <p>- LOCALI INTERNI SOTTOISOLAZIONE</p> <p>- Locali sottoisolazione nella casse zavorra, si prevede il loro <50%></p> <p>pareti</p> <p>7x2x2x(3,35+22,86)x3,43x0,50 1.258,604</p> <p>6x2x2x(3,35+2,97)x3,43x0,50 260,131</p> <p>pavimento e soffitto</p> <p>7x2x2x3,35x22,86x0,50 1.072,134</p> <p>6x2x2x3,35x2,97x0,50 119,394</p> <p>Parziale 2.710,263</p> <p><incremento del 15% della superficie per elementi strutturali></p> <p>2710,263x0,15 406,539</p> <p><incremento del 10% della superficie per tubazioni locali sopraisolazione></p> <p>2710,263x0,10 271,026</p> <p>Scale di accesso sottoisolazione</p> <p>2x7x3,50x1,20 58,800</p> <p>- Manufatti in sopraelevazione interno dei locali locali servizi igienici</p> <p>pareti</p> <p>3x5x2x(1,44+1,40)x2,80 238,560</p> <p>pavimento e soffitto</p> <p>3x5x2x1,44x1,40 60,480</p> <p>Locale quadro sinottico e comando valvole</p> <p>2x2x2x(3,50+3,35)x5,45 298,660</p> <p>soffitto e pavimento</p> <p>2x2x2x3,50x5,35 149,800</p> <p>SOMMANO m² = 4.194,128</p>		13,40	56.201,32
53	44	<p>AN.36A</p> <p>Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, sulle superficie immerse del bacino (opera viva e bagnasciuga) da eseguire successivamente alla messa in secco, dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di doppia mano di fondo epossidico bicomponente dello spessore, per ciascuna mano, non inferiore a 200 My e strato finale di finitura epossidica bicomponente della spessore non inferiore a 200 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi</p> <p>A RIPORTARE</p>			6.928.008,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			6.928.008,67
		altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		OPERA VIVA			
		-			
		- Fiancata esterna bassa DN (lato destro) 177,86 x 3,00	533,580		
		SN (lato sinistro) 177,86 x 3,00	533,580		
		- Fascione del fondo esterno 177,86 x 38,62	6.868,953		
		- Bagnasciuga AV (da prua) 38,57 x 1,27	48,984		
		AD (da poppa) 38,57 x 1,27	48,984		
		DN (lato destro) 177,86 x 1,27	225,882		
		SN (lato sinistro) 177,86 x 1,27	225,882		
		- Frontale basso AV (da prua) 38,57 x 3,00	115,710		
		1/2x(5,77x3,00)x4	34,620		
		AD (da poppa) 38,57 x 3,00	115,710		
		1/2x(5,77x3,00)x4	34,620		
		SOMMANO m ² =	8.786,505	26,60	233.721,03
54	45	AN.36B Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, sulle superficie emerse del bacino (opera morta: fiancate esterne ed interne, platea, coperta ed accessori, vie di corsa accessori di coperta), dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di doppia mano di fondo epossidico bicomponente dello spessore, per ciascuna mano, non inferiore a 200 My e strato finale di smalto epossidico dello spessore non inferiore a 70 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		OPERA MORTA			
		-			
		- Fiancata esterna alta DN (lato destro) 162,86 x 7,20	1.172,592		
		- Fiancata esterna bassa DN (lato destro) 1/2x(162,86+170,36)x3,47	578,137		
		- Fasciame di platea 178,10 x 28,87	5.141,747		
		1/2x(12,18+25,00)x7,50x2	278,850		
		4 x 3,75 x 4,88	73,200		
		- Fiancata esterna alta SN (lato sinistro) 162,86x7,20	1.172,592		
		- Fiancata esterna bassa SN (lato sinistro)			
		A RIPORTARE	8.417,118		7.161.729,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.51 Importo
		RIPORTO	8.417,118		7.161.729,70
		1/2x(162,86+170,36)x3,47	578,137		
		- Ponte coperta			
		DN (lato destro)			
		162,86 x 3,35	545,581		
		SN (lato sinistro)			
		162,86 x 3,35	545,581		
		- Fiancata interna			
		DN (lato destro) alto			
		162,86 x 3,43	558,610		
		DN (lato destro) centrale			
		162,86 x 3,64	592,810		
		DN (lato destro) bassa			
		1/2x(162,86+170,36)x3,75	624,787		
		SN (lato sinistro) alto			
		162,86 x 3,43	558,610		
		SN (lato sinistro) centrale			
		162,86 x 3,64	592,810		
		SN (lato sinistro) basso			
		1/2x(162,86+170,36)x3,75	624,787		
		- Passerella volante			
		25,71 x 6,00 x 0,50 x 2	154,260		
		-			
		PIATTAFORMA FLAP + LAMIERA FRONTALE			
		-			
		- Lamiera Frontale			
		2x2x(3,35x3,43)	45,962		
		2x2x1/2x(4,88+3,35)x7,23	119,006		
		- Piattaforma FLAP			
		2x38,57x7,62	587,807		
		2x1,27x38,57	97,968		
		- Scale di poppa e di pua			
		4x2x1,20x10,66	102,336		
		4x2x1,20x(4,87+2,00)	65,952		
		Parziale	14.812,122		
		-			
		Ringhiera platea			
		4 x 183,00 x 1,00	732,000		
		Parziale	732,000		
		-			
		Tubazione antincendio			
		<DN 100> m 160,00 x 0,40	64,000		
		<DN 65> m 350,00 x 0,10	35,000		
		Parziale	99,000		
		-			
		- MANUFATTI IN SOPRAINSOLAZIONE			
		-			
		- Locali Servizi Igienici			
		pareti esterne			
		3x2x(7,20+1,40)x2,80	144,480		
		copertura			
		3x7,20x1,40	30,240		
		- Locale Quadro Sinottico e comando valvole			
		pareti esterne			
		2x2x(7,00+3,35)x5,45	225,630		
		copertura			
		2x7,00x3,35	46,900		
		Parziale	447,250		
		SOMMANO m² =	16.090,372	23,90	384.559,89
		A RIPORTARE			7.546.289,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.52 Importo
		RIPORTO			7.546.289,59
55	46	AN.36C Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, sulle superficie entro le casse zavorra, dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di doppia mano di pittura bituminosa dello spessore, per ciascuna mano, non inferiore a 200 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		CASSE ZAVORRA			
		-			
		Casse Centrali SN e DN			
		- pareti			
		7x2x2x(7,66+22,86)x4,27	3.648,971		
		- fondo e sotto platea			
		7x2x2x7,66x22,86	4.903,013		
		-			
		Casse Centrali SN e DN			
		- pareti parte bassa			
		7x2x2x(11,63+22,86)x4,27	4.123,624		
		- fondo e sotto platea parte bassa			
		7x2x11,63x22,86	3.722,065		
		7x2x6,76x22,86	2.163,470		
		- pareti parte alta			
		7x2x(7,23+7,39)x22,86	4.678,985		
		7x2x2x1/2x(7,23+7,39)x1/2x(3,35+4,84)	838,165		
		- copertura alta			
		7x2x3,35x22,86	1.072,134		
		- INTERCAPEDINE CASSE ZAVORRA			
		- casse centrali SN e DN			
		pareti			
		6x2x2x(2,97+7,66)x4,27	1.089,362		
		fondo e sottoplatea			
		6x2x2x2,97x7,66	546,005		
		casse laterali SN e DN			
		pareti parte bassa			
		6x2x2x(11,63+2,97)x4,27	1.496,208		
		fondo e sottoplatea parte bassa			
		6x2x11,63x2,97	414,493		
		6x2x6,79x2,97	241,996		
		pareti parte alta			
		6x2x(7,23+7,39)x2,97	521,057		
		6x2x2x(7,23+7,39)x1/2x(3,35+4,84)x1/2	718,427		
		copertura alta			
		6x2x3,35x2,97	119,394		
		Parziale	30.297,369		
		- Locali sottoisolazione nella casse zavorra, si prevede il loro <50%>			
		pareti			
		7x2x2x(3,35+22,86)x3,43x0,50	1.258,604		
		6x2x2x(3,35+2,97)x3,43x0,50	260,131		
		pavimento e soffitto			
		7x2x2x3,35x22,86x0,50	1.072,134		
		6x2x2x3,35x2,97x0,50	119,394		
		Parziale	2.710,263		
		A RIPORTARE	33.007,632		7.546.289,59

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	33.007,632		7.546.289,59
		sommano tutte le casse zavorra < 30297,369+2710,263 = mq 33007,632 >			
		- <Incremento del 15% per elementi strutturali > mq 33007,632 x 0,15	4.951,145		
		- - Tubazioni impianto di allagamento			
		<DN 500> m 165,00 x 1,60	264,000		
		<DN 450> m 12,00 x 1,50	18,000		
		<DN 300> m 150,00 x 1,10	165,000		
		<DN 250> m 420,00 x 0,90	378,000		
		<DN 125> m 50,00 x 0,50	25,000		
		SOMMANO m² =	38.808,777	16,30	632.583,07
56	47	AN.36D Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, su superfici entro locali interni (locali pompe, superfici sottoisolazione e rivestimenti compresi tubi, condotte, accessori ecc.) dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di doppia mano di antiruggine alchidica dello spessore, per ciascuna mano, non inferiore a 80 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi. - Locali sottoisolazione nella casse zavorra, si prevede il loro <50%> pareti 7x2x2x(3,35+22,86)x3,43x0,50 6x2x2x(3,35+2,97)x3,43x0,50 pavimento e soffitto 7x2x2x3,35x22,86x0,50 6x2x2x3,35x2,97x0,50 Parziale <Incremento del 15% per elementi strutturali > mq 2710,263 x 0,15 <Incremento del 10% per tubazioni locali sottoisolazione > mq 2710,263 x 0,10 Scale di accesso sottoisolazione 2x7x3,50x1,20 si detrae il <30% di tutto soggetto a condensa = 2710,263+406,539+271,026+58,800 = 3446,628> - 3446,628 x 0,30	1.258,604 260,131 1.072,134 119,394 2.710,263 406,539 271,026 58,800 -1.033,988		
		SOMMANO m² =	2.412,640	9,65	23.281,98
57	48	AN.36E Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, su superfici entro locali interni (superfici sopra isolazioni) dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di doppia mano di idropittura dello spessore, per ciascuna mano, non inferiore a 30 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte			
		A RIPORTARE			8.202.154,64

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.54 Importo
		RIPORTO			8.202.154,64
		di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		- Manufatti in sopraelevazione			
		interno dei locali			
		locali servizi igienici			
		pareti			
		3x5x2x(1,44+1,40)x2,80	238,560		
		pavimento e soffitto			
		3x5x2x1,44x1,40	60,480		
		Locale quadro sinottico e comando valvole			
		2x2x2x(3,50+3,35)x5,45	298,660		
		soffitto e pavimento			
		2x2x2x3,50x5,35	149,800		
		SOMMANO m² =	747,500	7,35	5.494,13
58	49	AN.36F Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, su superfici entro locali interni (superfici soggette a condensa) dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di una mano antiruggine alchidica dello spessore non inferiore a 80 My, una 2^ mano di anticodensa dello spessore non inferiore a 2000 My ed una 3^ mano di idropittura dello spessore non inferiore a 30 My. Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		quantità detratta all'articolo <AN 36D soggetta a condensa calcolata al 30%>			
		<superficie soggetta a condensa =			
		2710,263+406,539+271,026+58,800 = 3446,628>			
		mq. 3446,628 x 0,30	1.033,988		
		SOMMANO m² =	1.033,988	18,50	19.128,78
59	50	AN.36G Trattamento di ciclo di pitturazione su strutture metalliche nuove o vecchie, su superfici su diverse posizioni : Logo Sociale, Marche, Immersione, Marcature Varie, dato in opera su superfici già predisposte e preparate, ed applicazione di una mano di smalto epossidico dello spessore non inferiore a 40 My Il tutto dato in opera a pennello, rullo e/o a spruzzo (airless) ad intervalli di esecuzione tra una mano e l'altra prescritti dalle schede tecniche fornite dalla Casa Produttrice. Nel prezzo sono compresi gli eventuali additivi, solventi, gli stucchi ed ogni altro prodotto e materiale di qualità certificato secondo le norme in vigore ed approvate dal RINA, l'onere del ponte di servizio posto a qualsiasi altezza, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la preparazione delle superfici da compensare con altre voci di elenco prezzi.			
		Logo Sociale			
		mq 50,00	50,000		
		Marche			
		mq. 20,00	20,000		
		Immersione			
		mq 5,00	5,000		
		Marcature varie			
		A RIPORTARE	75,000		8.226.777,55

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.55 Importo
		RIPORTO	75,000		8.226.777,55
		mq 30,00	30,000		
		SOMMANO m² =	105,000	6,90	724,50
		1) Totale			2.846.557,04
		3) Totale OPERE DI PITTURAZIONE - TRATTAMENTI PROTETTIVI			2.846.557,04
		A RIPORTARE			8.227.502,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.56 Importo
		RIPORTO			8.227.502,05
		IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA			
60	59	AN.045 Fornitura e posa in opera di alimentatore automatico per impianto di protezione catodica a corrente impressa con contenitore in lamierino verniciato con polveri epossiche colore grigio RAL 7032 O 7035, grado di protezione IP44 e dimensione di ingombro 800x1300x400 mm. ed avente le seguenti caratteristiche : corrente di ingresso 230 Vca trifase 50-&0 Hz e corrente di uscita 200 A a 24 Vcc. e corredato dalle seguenti apparecchiature : 2 voltmetri analogici classe 1,5, n. 1 Amperometro analogico classe 1,5, e n. 1 interruttore magnetotermico con fusibili e scaricatori. Sono comprese il cablaggio delle apparecchiature, gli allacci elettrici, le predisposizioni con delle uscite analogiche e digitali per il monitoraggio a distanza dei parametri relettrici tramite sistema informatizzato, il fissaggio a terra e le omologazioni e le certificazioni RINA ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		SCAFO ESTERNO			
		-			
		- Fiancata sinistra centro n 1	1,000		
		- Fiancata destra centro n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	8.800,00	17.600,00
61	51	AN.037 Fornitura e posa in opera di anodo a sospendere al titanio attivato (catodo), portata corrente da 50 A e potenzialità di protezione catodica pari a 200 mV, compreso mt. 15,00 circa di cavo elettrico della sezione di 1 x50 mmq. e tubo protettivo in acciaio inox del diametro di 50 mm., disposto in mare in prossimità della linea di costruzione del bacino lungo le fiancate di Dx o Sx. Sono comprese le omologazioni e le certificazioni RINA ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		- Fiancata lato sinistro n 4	4,000		
		- Fiancata lato destro n 4	4,000		
		SOMMANO cad =	8,000	2.870,00	22.960,00
62	52	AN.038 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo unipolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		- Conduttore della sezione di 1 x 50 mmq.			
		- dal centralino di alimentazione agli anodi della fiancata laterale SN 81,00+28,50+21,00+72,00	202,500		
		- dal centralino di alimentazione agli anodi della fiancata laterale DN 82,90+30,80+19,00+70,00	202,700		
		SOMMANO m =	405,200	25,00	10.130,00
		A RIPORTARE			8.278.192,05

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.57 Importo
		RIPORTO			8.278.192,05
63	53	AN.039 Fornitura e posa in opera di conduttore armato resistente al fuoco in rame ricotto, isolamento (secondo IEC 60092-351 e 60092-352), rivestimento interno a base di materiale estruso privo di alogeni, armatura treccia in fili di rame (secondo IEC 60092-350) e guaina esterna a base di mescola termoplastica priva di alogeni (secondo IEC 60092- 359 e 60092-353) del tipo unipolare HFX - A/Cu - FR 0,6/1 kV, in opera fascettate su funi di acciaio e/o entro cavidotti, tubi, pali ecc., compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Conduttore della sezione di 1 x 240 mmq. - collegamenti equipotenziali dal centralino allo scafo 2 x 6,50	13,000		
		SOMMANO m =	13,000	92,20	1.198,60
64	24	AN.18C Fornitura e posa in opera di cassetta di giunzione/derivazione stagna in lega di alluminio IP67 completa di coperchio del medesimo materiale, per connessioni da 2 a 4 posti, pressocavo in ottone nichelato del diametro 9-16 mm., posta a parete, soffitto o pavimento, gli elementi di fissaggio, gli accessori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Cassetta delle dimensioni di 155 x 155 x 63 mm. - Uscita centralini n 2 - Montante fiancata sinistra n 4 - Montante fiancata destra n 4	2,000		
		SOMMANO cad =	10,000	90,80	908,00
65	25	AN.019 Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox per la distribuzione dei cavi elettrici, completo di sfaffe, armille, pezzi speciali ed ogni altro accessorio per il montaggio su fiancate, copertine e/o platea per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. del diametro di 50 mm. - Montante dal centralino di alimentazione agli anodi della fiancata laterale SN 81,00+28,50+21,00+72,00 - Montante dal centralino di alimentazione agli anodi della fiancata laterale DN 82,90+30,80+19,00+70,00	202,500		
		SOMMANO m =	405,200	48,00	19.449,60
66	54	AN.040 Fornitura e posa in opera di elettrodo di riferimento a sospendere in zinco 99.99, compreso mt. 15,00 circa di cavo elettrico della sezione di 2 x 4 mmq. e tubo protettivo in acciaio inox del diametro di 32 mm., disposto in mare in prossimità della linea di costruzione del bacino lungo le fiancate di Dx o Sx. in corrispondenza della mediana del bacino stesso. Sono comprese le omologazioni e le certificazioni RINA ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - Fiancata lato sinistro n 1 - Fiancata lato destro n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	840,00	1.680,00
		A RIPORTARE			8.301.428,25

				Pag.58	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.301.428,25
67	55	AN.041 Dismissione dell'impianto di protezione catodica esistente nello scafo, comprendente: collegamenti elettrici, tubi di protezione, centraline di alimentazione e controllo, anodi e celle di riferimento. Sono compresi i ponteggi ed i mezzi di sollevamento, la discesa dei materiali e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere e l'allontamento in magazzino. Sono compresi il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. n 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	3.200,00	3.200,00
68	56	AN.042 Fornitura e posa in opera di anodo galvanico in lega di zinco del peso di Kg. 70, per la protezione catodica dello scafo, posto all'interno delle casse zavorra, corredato di ancoraggio alla base con coppia di colonnine in acciaio al carbonio del diametro 24 x 145 mm., complete di viti e bulloni in acciaio inox. Sono comprese le omologazioni e le certificazioni RINA ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. CASSE ZAVORRA - - per ogni cassa zavorra <n 6 x kg 70 = kg 420> <kg 420 x n 28 = kg 11760,00> n 28 x n 6	168,000		
		SOMMANO cad =	168,000	430,00	72.240,00
69	57	AN.043 Fornitura e posa in opera di anodo galvanico in lega di zinco del peso di Kg. 30, per la protezione catodica dello scafo, posto all'interno delle casse zavorra, corredato di ancoraggio alla base con coppia di colonnine in acciaio al carbonio del diametro 24 x 145 mm., complete di viti e bulloni in acciaio inox. Sono comprese le omologazioni e le certificazioni RINA ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - <per n 24 casse> <n 24 x3 x kg 30 = kg 2160,00> n 24 x 3	72,000		
		SOMMANO cad =	72,000	250,00	18.000,00
70	58	AN.044 Dismissione degli anodi sacrificali esistenti all'interno delle casse zavorra dello scafo, comprendente: n. 168 anodi, da Kg. 70,00 ciascuno e n. 72 da Kg. 30 ciascuno ed i relativi elementi di fissaggio. Sono compresi i ponteggi, gli impianti di illuminazione provvisoria, i mezzi di sollevamento, la salita dei materiali e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere e l'allontamento in magazzino. Sono compresi il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. n 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	6.800,00	6.800,00
		1) Totale			174.166,20
		4) Totale IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA			174.166,20
		A RIPORTARE			8.401.668,25

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.401.668,25
		IMPIANTI DI ALLAGAMENTO - ESAURIMENTO -AUSILIARI			
71	71	<p>AN.50N</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 500 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 8,80 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20% dell'intera tubazione></p> <p style="padding-left: 40px;">- dorsale ml 152,80x0,20</p> <p style="padding-left: 40px;">- linee allagamento dalle pompe alla dorsale 7x(1,50+2,85)x0,20</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	30,560 6,090 36,650	393,90	14.436,44
72	70	<p>AN.50M</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 450 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 8,50 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20% dell'intera tubazione></p> <p style="padding-left: 40px;">- linee allagamento dalle pompe alla dorsale 7x(1,50+2,85)x0,20</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	6,090 6,090	307,50	1.872,68
73	69	<p>AN.50H</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 300 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 8,40 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20%</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			8.417.977,37

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.60 Importo
		RIPORTO			8.417.977,37
		dell'intera tubazione> - scarico ombrinali fiancata (Dx) 12x(1,00+6,20)x0,20	17,280		
		- scarico ombrinali fiancata (Sx) 12x(1,00+6,20)x0,20	17,280		
		- discesa delle fiancate dx agli ombrinali 7x(14,30+13,10)x0,20	38,360		
		SOMMANO m =	72,920	167,80	12.235,98
74	68	AN.50G Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno progettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per tubazioni del DN. 250 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 6,30 mm. - PN.16 MPa Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20% dell'intera tubazione> - distribuzione alle casse zavorra <Sez 7^> (22,60+28,70+4,35+11,05+3x0,60)x0,20 <Sez 6^> (35,60+0,60)x0,20 <Sez 5^> (12,70+23,15+36,20+3x0,60)x0,20 <Sezz 4^-3^ e 1^> 3x(11,35+23,90+35,70+3x0,60)x0,20 <Sez 2^> (35,70+0,60)x0,20	13,700 7,240 14,770 43,650 7,260		
		SOMMANO m =	86,620	126,50	10.957,43
75	65	AN.50D Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno progettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per tubazioni del DN. 125 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 4,00mm. - PN.16 MPa Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20% dell'intera tubazione> - distribuzione alle casse zavorra <Sez 6^> (22,30+0,60)x0,20 <Sez 2^> (23,90+0,60)x0,20	4,580 4,900		
		SOMMANO m =	9,480	40,60	384,89
		A RIPORTARE			8.441.555,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.61 Importo
		RIPORTO			8.441.555,67
76	2	<p>13.1.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte</p> <p>Impianto di esaurimento ed allagamento, si considera il <20% dell'intera tubazione></p> <p>Dorsale</p> <p>< curve DN 500 > n 19 x kg 82,60 x 0,20 313,880</p> <p>< flange DN 500 > n 6 x 2 x kg 52,00 x 0,20 124,800</p> <p>bulloni e dadi < ø 33 n. 20 > 6 x 2 x 20 x kg 0,900 x 0,20 43,200</p> <p>Linee allagamento ed esaurimento dalle pompe alla dorsale</p> <p>< curve DN 450 e DN 500 > n 7 x 2 x kg 82,60 x 0,20 231,280</p> <p>< flange DN 500 > n 7 x 2 x kg 52,00 x 0,20 145,600</p> <p>bulloni e dadi < ø 33 n. 20 > 2 x 7 x 20 x kg 0,900 x 0,20 50,400</p> <p>< flange DN 450 > n 7 x 2 x kg 43,00 x 0,20 120,400</p> <p>bulloni e dadi < ø 30 n. 20 > 2 x 7 x 20 x kg 0,700 x 0,20 39,200</p> <p>Scarico ombrionali fiancate Destra e Sinistra</p> <p><curve DN 300 > 2 x 12 x kg 39,80 x 0,20 191,040</p> <p>< flange DN 300 > 2 x 2 x 12 x 12 x kg 0,500 x 0,20 57,600</p> <p>Distribuzione alle casse zavorra</p> <p>< flange DN 250 > 2 x 17 x kg 17,50 x 0,20 119,000</p> <p>bulloni e dadi < ø 26 n. 12 > 2 x 17 x 12 x kg 0,300 x 0,20 24,480</p> <p><curve DN 250 > 17 x kg 24,80 x 0,20 84,320</p> <p>< flange DN 125 > 2 x 2 x kg 5,40 x 0,20 4,320</p> <p>bulloni e dadi < ø 18 n. 8 > 2 x 2 x 8 x kg 0,150 x 0,20 0,960</p> <p>< curve DN 125 > 2 x kg 4,00 x 0,20 1,600</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO Kg =</p>	1.552,080	9,79	15.194,86
77	1	<p>7.3.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450 °C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.:</p> <p>2) per carpenteria leggera al kg € 1,09</p> <p>Quantità delle tunazioni dell'impianto di esaurimento ed allagamento</p> <p>Tubazioni < DN 500 > m 36,65 x kg/ml 108,00 3.958,200</p> <p>Tubazioni < DN 450 > m 6,09 x kg/ml 88,60 539,574</p> <p>Tubazioni < DN 300 ></p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>	4.497,774		8.456.750,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.62 Importo
		RIPORTO	4.497,774		8.456.750,53
		m 72,92 x kg/ml 55,50 Tubazioni < DN 250 >	4.047,060		
		m 86,62 x kg/ml 41,40 Tubazioni < DN 125 >	3.586,068		
		m 9,48 x kg/ml 15,00 Pezzi speciali	142,200		
		kg 1552,08	1.552,080		
		SOMMANO Kg =	13.825,182	1,09	15.069,45
78	74	AN.51C Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 16 bar, prodotta in stabilimento, certificato a norma UNI EN ISO 9001, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: alberi di manovra in acciaio inox al 13% minimo di cromo, cuneo rivestito in EPDM vulcanizzato, rivestimento esterno-interno a base di resine epossidiche, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante: Saracinesca DN. 500. < DN 500 > Intercettazione linea allagamento dalle pompe alle dorsali n. 2			
			2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	8.890,00	17.780,00
79	73	AN.51B Fornitura e posa in opera di saracinesca per impianti navali, omologata RINA, con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 6 bar, prodotta in stabilimento, certificato a norma UNI EN ISO 9001, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: vite interna GS/316, corpo GGG 40 verniciato Epox interno ed esterno, sede ed asta di tenuta in acciaio inox AISI 316, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante: Saracinesca DN. 450. < DN 450 > Intercettazione linea esaurimento dalla pompa alla dorsale n. 2 Intercettazione saracinesche sullaq dorsale dell'impianto di esaurimento - allagamento n. 2			
			2,000		
			2,000		
		SOMMANO cad =	4,000	8.076,00	32.304,00
80	72	AN.51A Fornitura e posa in opera di saracinesca per impianti navali, omologata RINA, con corpo piatto in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm2, per pressioni di esercizio PN 6 bar, prodotta in stabilimento, certificato a norma UNI EN ISO 9001, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, con le seguenti caratteristiche: vite interna GS/316, corpo GGG 40 verniciato Epox interno ed esterno, sede ed asta di tenuta in acciaio inox AISI 316, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante: Saracinesca DN. 250. Intercettazione alle casse zavorra n. 6			
			6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	2.126,00	12.756,00
		A RIPORTARE			8.534.659,98

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.63 Importo
		RIPORTO			8.534.659,98
81	65	<p>AN.50D</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 125 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 4,00mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto antincendio</p> <p style="padding-left: 40px;">Collegamento tra le pompe antincendio e le calate per le prese a mare</p> <p style="padding-left: 40px;">(1,85+1,70+4,70+6,80)</p>	15,050		
		SOMMANO m =	15,050	40,60	611,03
82		<p>AN.50C</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 100 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 3,20 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto antincendio</p> <p style="padding-left: 40px;">- Fiancata Sinistra</p> <p style="padding-left: 40px;">dorsale platea poppa</p> <p style="padding-left: 40px;">(0,70+32,70)</p> <p style="padding-left: 40px;">dorsale platea prua</p> <p style="padding-left: 40px;">32,25</p> <p style="padding-left: 40px;">- Fiancata Destra</p> <p style="padding-left: 40px;">dorsale platea poppa</p> <p style="padding-left: 40px;">32,15</p> <p style="padding-left: 40px;">dorsale platea prua</p> <p style="padding-left: 40px;">28,50</p>	33,400		
		SOMMANO m =	126,300	33,50	4.231,05
83	63	<p>AN.50A</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 65 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 2,90 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 40px;">< DN 65 ></p>			
		A RIPORTARE			8.539.502,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.539.502,06
		Impianto antincendio Fiancata Sinistra discesa poppa m 9,07 discesa prua m 8,55 collegamento alto a prua tra le due fiancate (24,10+22,85) Fiancata Destra salita di poppa m 8,70 salita di poppa m 8,70 squalita di prua m 8,10 Derivazione agli attacchi supplementari di coperta (2,85+10,60) Collegamento alto a prua tra le due fiancate m 17,50	9,070 8,550 46,950 8,700 8,700 8,100 13,450 17,500		
		SOMMANO m =	121,020	18,00	2.178,36
84	2	13.1.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte Impianto antincendio < curve DN 65 > n. 8 x kg 0,78 < flange DN 65 > n. 8 x 2 x kg 3,10 < bulloni e dadi ø 18 n. 8 > n 8 x 2 x kg 0,150 < curve DN 100 > n. 4 x kg 2,36 < flange DN 100 > n. 4 x 2 x kg 4,80 < bulloni e dadi ø 18 n. 8 > n 4 x 2 x kg 0,150 < curve DN 125 > n. 2 x kg 4,00 < flange DN 125 > n. 2 x 2 x kg 6,40 < bulloni e dadi ø 18 n. 8 > n 2 x 2 x kg 0,150	6,240 49,600 2,400 9,440 38,400 1,200 8,000 25,600 0,600		
		SOMMANO Kg =	141,480	9,79	1.385,09
85	1	7.3.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450 °C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.: 2) per carpenteria leggera al kg € 1,09 Quantità delle tubazioni dell'impianto antincendio < tubi ø DN 125 > m 15,05 x kg/ml 15,00 < tubi ø DN 100 > m 126,30 x kg/ml 10,90	225,750 1.376,670		
		A RIPORTARE	1.602,420		8.543.065,51

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.65 Importo
		RIPORTO	1.602,420		8.543.065,51
		< tubi ø DN 65 >			
		m 121,02 x kg/ml 5,73	693,445		
		pezzi speciali			
		kg 141,48	141,480		
		SOMMANO Kg =	2.437,345	1,09	2.656,71
86	89	AN.63 Fornitura e posa in opera di saracinesca, omologata RINA, per pressione di esercizio PN. 6, avente le seguenti caratteristiche : corpo piatto in ghisa a vite interna, sede ed asta di tenuta in ottone, compresa l'esecuzione dei giunti e la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante: Valvola DN. 65. Impianto acque grigie e nere dosale n 1			
		SOMMANO cad =	1,000		
			1,000	192,00	192,00
87	88	AN.62 Fornitura e posa in opera di saracinesca, omologata RINA, per pressione di esercizio PN. 16, avente le seguenti caratteristiche :corpo piatto in ghisa a vite interna, sede ed asta di tenuta in ottone, compresa l'esecuzione dei giunti e la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante: Valvola DN. 100 Impianto acque nere e grigie n 1			
		SOMMANO cad =	1,000		
			1,000	272,00	272,00
88	90	AN.64 Fornitura e posa in opera di valvola , omologata RINA, per pressione di esercizio PN. 6, avente le seguenti caratteristiche : corpo in ghisa a flusso avviato a via diritta, sede, otturatore ed asta di tenuta in acciaio inox, compresa l'esecuzione dei giunti e la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante: Valvola DN. 50. Impianto autoclave lato destro n 2 lato sinistro n 2			
		SOMMANO cad =	2,000		
			2,000		
			4,000	159,00	636,00
89	87	AN.61 Dismissione di tubazioni in ferro di diverso diametro e spessore, relativi agli impianti esistenti in bacino (esaurimento, anticendio, zavorra, idrico, industriale pompaggio liquami) comprese pezzi speciali, armille, cravette, collari, le valvole e le saracinesche ed ogni altro elemento di fissaggio alla struttura del bacino. Sono compresi i ponti di servizio, la discesa del materiale, l'accatastamento o nei luoghi di raccolta ed ogni altro onere e magistero ivi compreso il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. Si prevede dismettere la seguente tubazione (vedi nuove previsioni) Impianto esaurimento ed allagamento <DN 500> m 36,65 x kg/ml 108,00			
			3.958,200		
		A RIPORTARE	3.958,200		8.546.822,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	3.958,200		8.546.822,22
		<DN 450> m 6,09 x kg/ml 88,60	539,574		
		<DN 300> m 72,92 x kg/ml 55,50	4.047,060		
		<DN 250> m 86,62 x kg/ml 41,40	3.586,068		
		<DN 125> m 9,48 x kg/ml 15,00	142,200		
		Impianto antincendio <DN 125> m 15,050 x kg/ml 15,00	225,750		
		<DN 100> m 126,300 x kg/ml 10,90	1.376,670		
		<DN 65> m 121,020 x kg/ml 5,73	693,445		
		Impianto acque grigie e nere <DN 100> m 138,00 x kg/ml 10,90	1.504,200		
		<DN 200> m 5,00 x kg/ml 29,50	147,500		
		<DN 150> m 5,00 x kg/ml 18,20	91,000		
		<DN 80> m 2,00 x kg/ml 6,80	13,600		
		Saracinesche, valvole e pezzi speciali n 30 x kg 150,00	4.500,000		
		SOMMANO Kg =	20.825,267	0,50	10.412,63
90	82	AN.56 Dismissione di gruppo elettropompe autoclave relativa ai servizi igienici del bacino comprensivo di elettropompe, quadro elettrico, tubazioni di mandata ed aspirazione, valvole, saracinesche, collettori, pezzi speciali, basamenti e minuterie varie. Sono compresi i ponti di servizio, la discesa dei materiali e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Locali servizi fiancata sinistra n 1 locali servizi fiancata destra n 1	1,000 1,000		
		SOMMANO cad =	2,000	749,00	1.498,00
91	83	AN.57 Dismissione di elettropompa per il sollevamento ed il pompaggio alla rete fognaria esterna delle acque grigie - nere comprensiva di quadro elettrico, tubazioni di mandata ed aspirazione, valvole, saracinesche, pezzi speciali, basamenti e minuterie varie. Sono compresi i ponti di servizio, la discesa dei materiali e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Impianto acque grigie e nere n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	477,00	477,00
92	75	AN.52A Ripristino della funzionalità dell'esistente saracinesca in ghisa mediante l'esecuzione dei seguenti interventi: - smontaggio dal collettore di esaurimento, intercettazione o			
		A RIPORTARE			8.559.209,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.559.209,85
		compartimentazione; - apertura in officina del corpo valvola e disassemblaggio dei componenti; - sabbiatura con grado SA3 del corpo valvola e dell'otturatore; - ripristino delle superfici lisce e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - rettifica delle sedi di tenuta nella cassa e nell'otturatore; - ripristino di tenuta dell'albero con sostituzione di treccia baderna; - ripristino delle bullonerie in acciaio inox; - verniciatura epossidica del corpo sul lato esterno; - test di tenuta al banco alla pressione nominale; - rimontaggio in opera ed accoppiamento alle trasmissioni di manovra. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchio completo e funzionante ed a perfetta regola d'arte. Per Saracinesca DN. 500. Impianto allagamento ed esaurimento linea allagamento alle pompe n 2 alla dorsale n 2 aspirazione destra dorsale n 2	2,000 2,000 2,000 SOMMANO cad = 6,000	941,00	5.646,00
93	76	AN.52B Ripristino della funzionalità dell'esistente saracinesca in ghisa mediante l'esecuzione dei seguenti interventi: - smontaggio dal collettore di esaurimento, intercettazione o compartimentazione; - apertura in officina del corpo valvola e disassemblaggio dei componenti; - sabbiatura con grado SA3 del corpo valvola e dell'otturatore; - ripristino delle superfici lisce e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - rettifica delle sedi di tenuta nella cassa e nell'otturatore; - ripristino di tenuta dell'albero con sostituzione di treccia baderna; - ripristino delle bullonerie in acciaio inox; - verniciatura epossidica del corpo sul lato esterno; - test di tenuta al banco alla pressione nominale; - rimontaggio in opera ed accoppiamento alle trasmissioni di manovra. Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchio completo e funzionante ed a perfetta regola d'arte. Per Saracinesca DN. 450 Impianto allagamento / esaurimento linea esaurimento alle pompe n 2	2,000 SOMMANO cad = 2,000	722,00	1.444,00
94	77	AN.52C Ripristino della funzionalità dell'esistente saracinesca in ghisa mediante l'esecuzione dei seguenti interventi: - smontaggio dal collettore di esaurimento, intercettazione o compartimentazione; - apertura in officina del corpo valvola e disassemblaggio dei componenti; - sabbiatura con grado SA3 del corpo valvola e dell'otturatore; - ripristino delle superfici lisce e degli spessori con applicazione di metallo ceramico;			
		A RIPORTARE			8.566.299,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.68 Importo
		RIPORTO			8.566.299,85
		<ul style="list-style-type: none"> - rettifica delle sedi di tenuta nella cassa e nell'otturatore; - ripristino di tenuta dell'albero con sostituzione di treccia baderna; - ripristino delle bullonerie in acciaio inox; - verniciatura epossidica del corpo sul lato esterno; - test di tenuta al banco alla pressione nominale; - rimontaggio in opera ed accoppiamento alle trasmissioni di manovra. <p>Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchio completo e funzionante ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per Saracinesca DN. 250</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto allagamento / esaurimento casce zavorra n 3</p>	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	502,00	1.506,00
95	78	<p>AN.52D</p> <p>Ripristino della funzionalità dell'esistente saracinesca in ghisa mediante l'esecuzione dei seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio dal collettore di esaurimento, intercettazione o compartimentazione; - apertura in officina del corpo valvola e disassemblaggio dei componenti; - sabbiatura con grado SA3 del corpo valvola e dell'otturatore; - ripristino delle superfici lisce e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - rettifica delle sedi di tenuta nella cassa e nell'otturatore; - ripristino di tenuta dell'albero con sostituzione di treccia baderna; - ripristino delle bullonerie in acciaio inox; - verniciatura epossidica del corpo sul lato esterno; - test di tenuta al banco alla pressione nominale; - rimontaggio in opera ed accoppiamento alle trasmissioni di manovra. <p>Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchio completo e funzionante per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per Saracinesca DN. 125</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto allagamento/esaurimento casce zavorra n 2</p>	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	255,00	510,00
96	79	<p>AN.53</p> <p>Ripristino della funzionalità dell'esistente valvola di ritegno a clapet in ghisa per l'intercettazione prese mare a scafo, mediante l'esecuzione dei seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio della valvola dalla paratia in opera viva; - apertura in officina del corpo valvola e disassemblaggio dei componenti; - sabbiatura con grado SA3 di tutte le superfici; - ripristino delle superfici lisce e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - rettifica delle sedi di tenuta a scafo e sui flap; - rinnovo degli assi di snodo in acciaio inox; - verniciatura epossidica del corpo sul lato esterno ed interno; - rimontaggio in opera. <p>Sono compresi i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'apparecchio completo e funzionante ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per Valvola a CLAPET DN. 300</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto allagamento/esaurimento lato fiancata sinistra</p>			
		A RIPORTARE			8.568.315,85

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			8.568.315,85
		n 3 lato fiancata destra n 3	3,000		
			3,000		
		SOMMANO cad =	6,000	633,00	3.798,00
97		AN.50C Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protgettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per tubazioni del DN. 100 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 3,20 mm. - PN.16 MPa Impianto acque grigie / nere dorsale (15,00 + 2 x 30,00 + 35,00 + 4 x 7,00)			
			138,000		
		SOMMANO m =	138,000	33,50	4.623,00
98	67	AN.50F Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protgettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per tubazioni del DN. 200 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 5,60mm. - PN.16 MPa Impianto acque grigie/nere collettori n 5 x 2,50			
			12,500		
		SOMMANO m =	12,500	90,70	1.133,75
99	66	AN.50E Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protgettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Per tubazioni del DN. 150 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 4,50mm. - PN.16 MPa Impianto acque grigie/nere collettori n 2 x 2,50			
			5,000		
		SOMMANO m =	5,000	57,50	287,50
		A RIPORTARE			8.578.158,10

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.70 Importo
		RIPORTO			8.578.158,10
100	64	<p>AN.50B</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio al carbonio Fe 35.2 senza saldatura per impianti di bordo (esaurimento/allagamento, acqua industriale, antincendio, acque grigie/nere) posta in opera a vista o in cunicolo con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 663 e munito di certificazione I.G.Q. Le tubazioni devono essere di qualsiasi lunghezza, con giunture e saldature approvate RINA. Nel prezzo sono compresi gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, gli attraversamenti, i ponti di servizio a qualsiasi altezza, il ripristino dello strato esterno protettivo in corrispondenza delle giunzioni ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per tubazioni del DN. 80 mm. - acciaio Fe 35 - s. = 2,90 mm. - PN.16 MPa</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto acque grigie/nere collettori n 2 x 1,00</p>	2,000		
		SOMMANO m =	2,000	20,80	41,60
101	2	<p>13.1.3</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto acque grigie e nere curve < DN 100 > n 30 x kg 2,36 flange <DN100> n 10 x 2 x kg 4,80 <bulloni e dadi fi 18 n 8> n 8 x 2 x 2 x kg 0,150</p>	70,800		
		SOMMANO Kg =	4,800		
			171,600	9,79	1.679,96
102	1	<p>7.3.16.2</p> <p>Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450 °C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.:</p> <p>2) per carpenteria leggera al kg € 1,09</p> <p style="padding-left: 20px;">Impianto acque grigie e nere quantità i cui alle tubazioni <DN 100> m 138,00 x kg/ml 10,90 <DN 200> m 12,50 x kg/ml 29,50 <DN 150> m 5,00 x kg/ml 18,20 <DN 80> m 2,00 x kg/ml 6,80 Saracinesche, valvole e pezzi speciali kg 171,60</p>	1.504,200		
		SOMMANO Kg =	368,750		
			91,000		
			13,600		
			171,600		
			2.149,150	1,09	2.342,57
103	85	<p>AN.59</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola per impianto antincendio a fungo, omologata RINA, con corpo in bronzo, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con attacco UNI 70 e prodotta in stabilimento, certificato a norma UNI EN ISO 9001, conforme alla ISO 7259, con</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			8.582.222,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.71 Importo
		RIPORTO			8.582.222,23
		pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, compresa l'esecuzione dei giunti e la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante: Valvola DN. 65. Impianto antincendio n 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	345,00	1.380,00
104	86	AN.60 Fornitura e posa in opera di raccordo per impianto antincendio, omologata RINA, in bronzo, per pressioni di esercizio PN 16 bar, con attacco UNI 70 e prodotta in stabilimento, certificato a norma UNI EN ISO 9001, conforme alla ISO 7259, con pressioni di collaudo secondo la normativa ISO 5208, compresa l'esecuzione degli attacchi e la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante: Raccordo DN. 65 - 2F GAS x UNI 70 M. Impianto antincendio n 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	199,00	597,00
105	60	AN.46 Fornitura e posa in opera di gruppo elettropompa autoclave per i servizi igienici lato SX del bacino, costituito dalle seguenti apparecchiature: - n° 1 gruppo elettropompa multistadio verticale con girante diffusore ed albero in acciaio INOX camera di aspirazione e di mandata in ghisa e tenuta meccanica con O - ring in EPDM motore asincrono trifase raffreddato con grado di protezione IP. 65 e con le seguenti caratteristiche : - portata 5 mc/h; - prevalenza 25 mt.; - potenza 2,10 KW; - alimentazione a 220 V trifase; - N. 1 quadro elettrico di gestione e di protezione con funzione di gestione dell'avviamento e spegnimento delle pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento manuale, completo di pressostati, interruttori di sezionamento e di manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - n. 2 galleggianti per il controllo dei livelli (minimo e massimo) all'interno della cassa di accumulo; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa; - collettori di mandata e di aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato, completo di ammortizzatori di vibrazione. Sono compresi i collegamenti elettrici ed idraulici, le raccorderie, il fissaggio del basamento, il tiro in alto, i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Impianto idrico Servizio lato sinistro del bacino n 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	4.666,00	4.666,00
106		AN.47 Fornitura e posa in opera di gruppo elettropompa autoclave per i servizi igienici lato DX del bacino, costituito dalle seguenti apparecchiature: - n° 1 gruppo elettropompa multistadio verticale con girante diffusore ed albero in acciaio INOX camera di aspirazione e di			
		A RIPORTARE			8.588.865,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.72 Importo
		RIPORTO			8.588.865,23
		<p>mandata in ghisa e tenuta meccanica con 0 - ring in EPDM motore asincrono trifase raffreddato con grado di protezione IP. 65 e con le seguenti caratteristiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata 10 mc/h; - prevalenza 25 mt.; - potenza 4,20 KW; - alimentazione 220 V trifase; - N. 1 quadro elettrico di gestione e di protezione con funzione di gestione dell'avviamento e spegnimento delle pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento manuale, completo di pressostati, interruttori di sezionamento e di manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - n. 2 galleggianti per il controllo dei livelli (minino e massimo) all'interno della cassa di accumulo; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in ghisa; - collettori di mandata e di aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato, completo di ammortizzatori di vibrazione. <p>Sono compresi i collegamenti elettrici ed idraulici, le raccorderie, il fissaggio del basamento, il tiro in alto, i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto idrico Servizio lato destra del bacino n 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	5.813,00	5.813,00
107	61	<p>AN.48</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa per il sollevamento ed il pompaggio alla rete fognaria esterna delle acque grigie - nere provenienti dai servizi igienici del tipo con girante e corpo pompa in acciaio INOX motore a a secco, asincrono, raffreddato dal liquido circostante ed avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata 5 mc/h; - prevalenza 25 mt.; - potenza 2,10 KW; - alimentazione 220 V trifase. <p>Completo delle seguenti apparecchiature :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro elettrico di gestione e di protezione con funzione di gestione dell'avviamento e spegnimento la pompa, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento manuale, completo di pressostati, interruttori di sezionamento e di manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompa pressostati; - n. 2 galleggianti per il controllo dei livelli (minino e massimo); - valvola di ritegno e di sezionamento in ghisa; - manometro; - basamento in lamiera di acciaio zincato, completo di ammortizzatori di vibrazione. <p>Sono compresi i collegamenti elettrici ed idraulici, le raccorderie, il fissaggio del basamento, il tiro in alto, i ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p style="padding-left: 40px;">Impianto acque grigie e nere n 1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	4.574,00	4.574,00
108	80	<p>AN.54</p> <p>Ripristino della funzionalità dell'elettropompa di esaurimento principale di bacino installata in locali allagabili ed avente le seguenti caratteristiche : da 1800 mc/h e da 55 KW., mediante</p>			
		A RIPORTARE			8.599.252,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.73 Importo
		RIPORTO			8.599.252,23
		<p>l'esecuzione dei seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio della trasmissione verticale con disaccoppiamento dall'albero del motore elettrico e dalla pompa; - verifica allineamento con macchine utensile dei vari tratti; - manutenzione delle scatole portacuscini guida; - rinnovo dei cuscinetti guida in bronzo e reggispinta; - revisione scatola premistoppa superiore in corrispondenza del copertino di sicurezza locali impianti; - riassetto in opera della trasmissione ed accessori con rinnovo bulloneria d'ancoraggio scatole portacuscini e verifica allineamento verticale; - smontaggio del motore elettrico dal basamento per revisione generale presso officine specializzate; - rinnovo cuscinetti guida del motore; - lavaggio statore e rotore e successivo essiccamento in forno a temperatura controllata; - verniciatura statori con idonee vernici isolanti; - rinnovo capicorda avvolgimenti e scatole morsettiere; - verniciatura delle casse esterne; - bilanciamento ventola di raffreddamento; - pulizia e rettifica anelli rotorici; - rinnovo spazzole collegamenti rotorici; - riassetto e montaggio sul basamento; - smontaggio cassa pompa dal collettore di esaurimento; - disassemblaggio corpo pompa; - sabbiatura con grado SA3 della cassa e della girante; - ripristino della superficie e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - bilanciamento dinamico della girante; - rettifica dell'albero principale con riporto di materiale nelle zone d'usura; - rinnovo boccole di fondello ed anelli d'usura in bronzo; - riassetto e rimontaggio in opera con accoppiamento alle trasmissioni. <p>Sono compresi gli allacci elettrici ed idraulici, le raccorderie, i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altra apparecchiatura di qualità approvata ed omologata RINA e quanto altro occorrente per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>			
		<p>Impianto esaurimento ed allagamento n 7</p>	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	33.620,00	235.340,00
109	81	<p>AN.55</p> <p>Ripristino della funzionalità di alcune elettropompe di varia tipologia e funzione (elettropompe anticendio, zavorra, sentina ed acqua industriale), mediante l'esecuzione dei seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smontaggio del motore elettrico dal basamento per la revisione generale presso officine specializzate; - rinnovo cuscinetti guida del motore; - lavaggio statore e rotore e successivo essiccamento in forno a temperatura controllata; - verniciatura statori con idonee vernici isolanti; - rinnovo capicorda avvolgimenti e scatole morsettiere; - verniciatura delle casse esterne; - riassetto e montaggio sul basamento; - smontaggio cassa pompa dal collettore; - disassemblaggio corpo pompa; - spazzolatura della cassa e della girante; - ripristino della superficie e degli spessori con applicazione di metallo ceramico; - bilanciamento dinamico della girante; - rettifica dell'albero principale con riporto di materiale nelle zone 			
		A RIPORTARE			8.834.592,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.74 Importo
		RIPORTO			8.834.592,23
		d'usura; - rinnovo boccole di fondello ed anelli d'usura in bronzo; - riassettaggio e rimontaggio in opera con accoppiamento alle trasmissioni.			
		Sono compresi gli allacci elettrici ed idraulici, le raccorderie, i ponti di servizio, il tiro in alto ed ogni altra apparecchiatura di qualità approvata ed omologata RINA e quanto altro occorrente per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Elettropompa antincendio			
		n 2	2,000		
		Elettropompa zavorra			
		n 1	1,000		
		Elettropompa acqua industriale			
		n 1	1,000		
		Elettropompa sentina			
		n 2	2,000		
		SOMMANO cad =	6,000	2.288,00	13.728,00
		1) Totale			446.651,98
		5) Totale IMPIANTI DI ALLAGAMENTO - ESAURIMENTO - AUSILIARI			446.651,98
		A RIPORTARE			8.848.320,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.75 Importo
		RIPORTO			8.848.320,23
		IMPIANTI DI COMUNICAZIONE INTERNA			
110	62	<p>AN.49</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di comunicazione interna con apparecchi magnetofonici autoalimentati del tipo approvato RINA e testati seconda norma EN60945, previa dismissione dell'impianto esistente, costituito dai seguenti componenti :</p> <p>- stazione principale di comunicazione con azionamento manuale di un generatore in c.c. a ruota fonica ed un selettore a 10 posizioni ed un preselettore a 2 posizioni per la deviazione delle chiamate e delle comunicazioni agli apparecchi installati nei locali come da rappresentazione delle tavole di progetto;</p> <p>-N° 14 apparecchi magnetofonici autoalimentati posti all'interno dei locali di bordo, ed ognuno corredato di pannello sinottico serigrafato per la preselezione delle chiamate nei rispettivi locali, codifica di ogni singolo apparecchio su uno switch multipolare ed interconnessione con cavo multi coppia schermato e twistato;</p> <p>- cavi elettrici di alimentazione e di comunicazione del tipo armato resistente al fuoco e con guaine isolanti esenti da alogenuri, idonei per installazione Navale, del tipo RFHF (secondo IEC 60228, class 2, IEC 60092-351, IEC 60092-359).</p> <p>Sono compresi le cassette di connessione e di derivazione stagna, l'eventuale integrazione di tratti di canalina e traversine per le dorsali principali; ed il solo locale pompe antincendio verrà corredato da una cuffia con microfono con braccio e cavo della lunghezza di circa mt. 10,00, un box allarme da 220 V. – IP. 66 ed con unità di segnalazione e luce rotante IP. 54 (giallo - Blu – grigio - rosso), i schemi costruttivi, le verifiche di funzionamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono compresi i collegamenti elettrici ed idraulici, le raccorderie, il fissaggio del basamento, il tiro in alto, i ponti di servizio, la discesa del materiale e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere e l'allontanamento in magazzino ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale inutilizzabile, ed escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per i seguenti locali < n 2 locali motori elettrici pompe d'esaurimento ed argani lato sx; n 1 locale motore elettrico pompa d'esaurimento e quadri elettrici lato sx; n 4 locali motori elettrici pompe d'esaurimento; n 1 locale cabina comando manovra; n 1 locale pompe antincendio;> n 1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO acorpo =</p> <p>1) Totale</p>	1,000		
			1,000	27.500,00	27.500,00
					27.500,00
		6) Totale IMPIANTI DI COMUNICAZIONE INTERNA			27.500,00
		A RIPORTARE			8.875.820,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.76 Importo
111	84	<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>INTERVENTI RINNOVO GRU DA 8 TONN.</p> <p>AN.58 Lavori di adeguamento impiantistico e di sicurezza della gru denominata "Ceretti & Tanfani" - anno di costruzione 1951, a bordo del bacino galleggiante da 19.000 T., avente le seguenti caratteristiche: - gru a portale a braccio mobile con portata da 8 ton.; - scartamento 3.300 mm; - alzata max del gancio dal piano di scorrimento 21 mt; - alzata max del gancio dalla platea 34 mt.; - funi di sollevamento gancio Ø 22 mm; - funi di movimentazione braccio o Ø 18 mm; - inclinazione massima esercizio 2°; - struttura del portale in acciaio chiodato; - struttura del braccio in acciaio chiodato.</p> <p>Le operazioni di manutenzione, riparazione e sostituzione consistono nelle seguenti apparecchiature: A) -Fornitura e posa in opera di quadro di comando dei motori della traslazione, sollevamento, rotazione braccio B) -Fornitura e posa in opera di cabina operatore e sedia comandi C) -Relè centrifugo sollevamento e braccio D) - Gruppo finecorsa di extracorsa di sollevamento E) - Sistema di antisovraccarico F) - Motoriduttori traslazione gru G) - Freni di emergenza sollevamento H) - Freni di emergenza sollevamento I) - Vie di passaggio operatore L) - Pulsanti di emergenza</p> <p>Sono comprese la rimozione cavi elettrici esistenti, la fornitura in opera dei cavi di segnali all'interno della sala argani, lo smantellamento delle pennellature e delle strutture che costituiscono la cabina, sbarco di tutti i componenti dalla gru e posizionamento in platea bacino per il successivo avvio al recupero e/o smaltimento, adattamento della struttura di ancoraggio alla nuova cabina e posizionamento ed ancoraggio della nuova cabina operatore. La fornitura e collocazione di cavi elettrici del tipo per installazione navali approvati RINA, i schemi elettrici, i libretti d'istruzione, le prove, le verifiche di funzionamento, i ponti di servizio, la discesa dei materiali e delle apparecchiature, l'accatastamento in cantiere del materiale dismesso, il carico sul mezzo ed il trasporto alle pubbliche discariche, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>E) - Sistema di antisovraccarico Sistema di antisovraccarico composto da una cella di carico per rilevare il carico della fune di sollevamento da installare sul dispositivo meccanico sulla punta del braccio ove alloggia il sistema di antisovraccarico esistente.</p> <p>F) - Motoriduttori traslazione gru Sostituzione della trasmissione esistente e fornitura in opera di due motoriduttori di dimensioni adeguate in potenza e velocità a quelli dell'attuale motore, compresa modifiche meccaniche delle cartelliere e fornitura in opera di due gruppi di freno del tipo elettroidraulico.</p> <p>G) - Freni di emergenza sollevamento Fornitura e posa in opera di freno di emergenza in grado di arrestare, in caso di emergenza da parte dell'operatore o di interventi di</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			8.875.820,23
		A RIPORTARE			8.875.820,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.77 Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>extracorsa o alta velocita' al di sopra dei valori nominali del motore, il movimento di sollevamento bozzello, completo di finecorsa freno chiuso del tipo elettroidraulico e di carpenteria per l'alloggiamento del nuovo freno di emergenza.</p> <p>H) - Freni di emergenza sollevamento Revisione e manutenzione dei freni di servizio esistenti: ganasce ed attuatori e sostituzione dei ferodi.</p> <p>I) - Vie di passaggio operatore Modifica dell'attuale passaggio con la fornitura e posa in opera di passaggio di circa 8 metri di acciaio elettrosaldato e zincato a caldo da montare sulla parte opposta a quella esistente.</p> <p>L) - Pulsanti di emergenza Fornitura e posa in opera di quattro pulsanti di emergenza da posizionare in prossimità del riduttore sollevamento, riduttore braccio, sala argani e sul quadro elettrico.</p> <p>Sono comprese la rimozione cavi elettrici esistenti, la fornitura in opera dei cavi di segnali all'interno della sala argani, lo smantellamento delle pennellature e delle strutture che costituiscono la cabina, sbarco di tutti i componenti dalla gru e posizionamento in platea bacino per il successivo avvio al recupero e/o smaltimento, adattamento della struttura di ancoraggio alla nuova cabina e posizionamento ed ancoraggio della nuova cabina operatore. La fornitura e collocazione di cavi elettrici del tipo per installazione navali approvati RINA, i schemi elettrici, i libretti d'istruzione, le prove, le verifiche di funzionamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>			8.875.820,23
		Fiancata destra n 1 Fiancata sinistra n 1	1,000 1,000		
		SOMMANO acorpo =	2,000	370.460,00	740.920,00
		1) Totale			740.920,00
		7) Totale INTERVENTI RINNOVO GRU DA 8 TONN.			740.920,00
		A RIPORTARE			9.616.740,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.78 Importo
112	91	<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>OPERAZIONI DI IMMISSIONE IN BACINO</p> <p>AN.65 Operazioni di sgancio e rimorchio di un bacino di carenaggio da 19.000 tonn. con stazza lorda pari a 9.835,72 G.T., dalla posizione di stazionamento all'immissione nel bacino di carenaggio fisso da 400.000 t. P.L., sito nel Porto di Palermo, e successivo riposizionamento in banchina in postazione indicata dalla Direzione Lavori. Sono compresi nel prezzo le operazioni e gli adempimenti per la preparazione del bacino alla navigazione a rimorchio, ed i pareri e le autorizzazioni della Capitaneria di Porto e dell'ufficio R.I.N.A.competenti alle eventuali operazioni di rimorchio. Sono comprese nel prezzo ancora le operazioni di: Verifica delle sistemazioni e idoneità delle bitte poppiere e prodire alle operazioni di rimorchio; Intercettazione con flangie cieche e scollegamento degli impianti idrici come l'impianto antincendio, acque nere, gli impianti di distribuzione gas tecnici, aria compressa, ossigeno, acetilene, CO2 , etc; Scollegamento dei cavi elettrici di alimentazione della cabina elettrica di bordo; Imbarco a bordo e collegamento di gruppo elettrogeno containerizzato dotato di regolare certificazione Marpol e comunque idoneo al servizio su galleggianti, di potenza sufficiente ad alimentare gli impianti elettrici di illuminazione e alcune delle pompe dell'impianto di zavorra, nonché ad alimentare i verricelli di manovra a poppa ed a prora del bacino; Rimozione della rampa di accesso e dello scalandrone di collegamento a terra; Cavi di ormeggio ai posti di manovra di prora e poppa; Rimozione dei perni di collegamento dei bracci di ormeggio dagli occhi strutturali sistemati sul fianco del bacino. Per tutta la durata degli spostamenti dovranno essere garantiti i servizi di: - Ormeggiatori e battellieri; - Piloti; - Rimorchiatori; in numero (minimo quattro), o come stabilito dalla Capitaneria di Porto e dai Piloti del Porto ; -Marinai e tecnici imbarcati sul bacino per le manovre; - Servizio sommozzatori per posizionamento su piano di posa entro la vasca bacino e successivamente alla fine dei lavori di carenamento, in fase di galleggiamento; - Copertura assicurativa. Sono compresi ancora nel prezzo: Diritti di vasca; - Fornitura energia elettrica e idrica; - Servizi di pulizia platea e aree di lavoro; - Assistenza mezzi sollevamento; -Preparazione piano di posa; - Sistemazioni scalandroni e accessi a bordo del bacino; -Assistenza tecnici del bacino di carenamento. Sono altresì compresi nel prezzo: il riposizionamento del bacino nella sua originaria posizione o in altra prossima indicata dalla D.L. eseguendo eventualmente le medesime operazioni previste nella prima fase; la riposizione mediante autogru mobili dello scalandrone e della rampa di accesso; Il ricollocamento ai bracci di ormeggio in banchina; la rimozione delle flange cieche dagli impianti idrici ed il ripristino dei collegamenti degli stessi; il ripristino del collegamento dell'impianto elettrico di bordo con quello a terra; lo sbarco del generatore ausiliario; ogni altro onere e magistero per rendere le operazioni complete e funzionali a perfetta regola d'arte.</p>			9.616.740,23
		A RIPORTARE			9.616.740,23

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Pag.79 Importo
		RIPORTO			9.616.740,23
		la rimozione delle flange cieche dagli impianti idrici ed il ripristino dei collegamenti degli stessi; il ripristino del collegamento dell'impianto elettrico di bordo con quello a terra; lo sbarco del generatore ausiliario; ogni altro onere e magistero per rendere le operazioni complete e funzionali a perfetta regola d'arte; Operazione di bacinaggio n 1	1,000	450.000,00	450.000,00
		SOMMANO acorpo =	1,000	450.000,00	450.000,00
		1) Totale			450.000,00
		8) Totale OPERAZIONI DI IMMISSIONE IN BACINO			450.000,00
		A RIPORTARE			10.066.740,23

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	Pag. 80 IMPORTO
LAVORI SCAFO - OPERE IN FERRO				
	1			4.792.461,03
IMPIANTO ELETTRICO	24			588.483,98
OPERE DI PITTURAZIONE - TRATTAMENTI PROTETTIVI	46			2.846.557,04
IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA	56			174.166,20
IMPIANTI DI ALLAGAMENTO - ESAURIMENTO	59			446.651,98
-AUSILIARI				
IMPIANTI DI COMUNICAZIONE INTERNA	75			27.500,00
INTERVENTI RINNOVO GRU DA 8 TONN.	76			740.920,00
OPERAZIONI DI IMMISSIONE IN BACINO	78			450.000,00

SOMMANO I LAVORI A BASE D'ASTA

€ **10.066.740,23**

Importo complessivo dei lavori

€ **10.066.740,23**

li

IL PROGETTISTA