

HUB PORTUALE ravenna



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico centro settentrionale



APPROFONDIMENTO CANALI CANDIANO E BAIONA,
ADEGUAMENTO BANCHINE OPERATIVE ESISTENTI,
NUOVO TERMINAL IN PENISOLA TRATTAROLI E
RIUTILIZZO MATERIALE ESTRATTO IN ATTUAZIONE
AL P.R.P VIGENTE 2007 - I FASE - PORTO DI RAVENNA

PROGETTO ESECUTIVO

oggetto BA - BANCHINA "O" - LLOYD
ELABORATI GENERALI
ALLEGATO AL COMPUTO METRICO - ABACO QUANTITA' ARREDI, STRUTTURE E
PAVIMENTAZIONI - BANCHINA "O"

file 1114-E-BAO-ETE-AB-01-2 **codice** 1114-E-BAO-ETE-AB-01-2 **scala** -

Revisione	data	causale	redatto	verificato	approvato
0	28/07/2021	Prima emissione	V. Rinaldi	A. Longo	M. Di Stefano
1	15/09/2021	Emissione per approvazione	V. Rinaldi	A. Longo	M. Di Stefano
2	06/12/2021	Revisione per riscontro validazione	V. Rinaldi	A. Longo	M. Di Stefano

responsabile delle Integrazioni Specialistiche: **Ing. Lucia de Angelis**

responsabile del Procedimento: **Ing. Matteo Graziani**

committente



Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale
Via Antico Squero, 31
48122 Ravenna

contraente generale



Consorzio Stabile Grandi Lavori Srl
Piazza del Popolo 18
00187 Roma



DEME - Dredging International NV
Haven 1025 - Scheldedijk 30
2070 Zwijndrecht - Belgium

progettisti



Technital S.p.A.
Via Carlo Cattaneo, 20
37121 Verona

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Filippo Busola



F&M Ingegneria SpA
Via Belvedere 8/10
30035 Mirano (VE)

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Tommaso Tassi



SISPI srl
Via Filangieri 11
80121 Napoli

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Marco Di Stefano

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Ancoraggio	Diametro (mm)	Lunghezza (m)	Lunghezza_libera (m)	Lunghezza_ancoraggio (m)	Inclinazione (°)
2xaTXVhW5fOeXGHBUcHG3	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
1y9WyoQEVbFnPrnI9ApxMAP	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
1y9WyoQEVbFnPrnI9ApxM9v	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
1y9WyoQEVbFnPrnI9ApxMEu	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJfg	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJgM	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJg3	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJgv	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJgt	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJgi	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhp	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhn	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJh3	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhv	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhn	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhf	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJhb	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJaj	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJa9	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJax	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJian	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJal	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJab	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJic	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJic4	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJico	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJice	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJicc	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJid5	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJidK	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJid0	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJidu	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJidm	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJidi	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiWQ	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiWM	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiWC	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiW_	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiWG	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiWW	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiXS	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JlJiXX	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14

IfcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Ancoraggio	Diametro (mm)	Lunghezza (m)	Lunghezza_libera (m)	Lunghezza_ancoraggio (m)	Inclinazione (°)
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK4D	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK4x	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK4n	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK4l	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK5R	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
3mzHPZ4vHFRw2Mqx2JJK5J	BA-BAO-02-009	Tirante	Barra_perforante	Jet_grouting	90	41,35	23,35	18	14
Tirante: 134						5540,9			

Totale generale: 134

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Materiale	Area (m2)	Lunghezza (m)	Volume (m3)
311GirxP9BT8xNEic3GQW_	BA-BAO-06-021	Trave coronamento	Calcestruzzo_C35/45	6,52	246,5	1602,64
2NSKbiYsD5k9hpwUaFkHe	BA-BAO-06-021	Trave coronamento	Calcestruzzo_C35/45	6,88	18,5	127,29
2NSKbiYsD5k9hpwUaFKM9	BA-BAO-06-021	Trave coronamento	Calcestruzzo_C35/45	6,88	4,81	33,09
Trave coronamento: 3				20,28		1763,02

Totale generale: 3

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Materiale	Classe_consistenza	Classe_esposizione	Area (m2)	Volume (m3)
2huwb1WfvEiBTvrMbIN0k8	BA-BAO-06-022	Dente_binario_platea	Gettato_in_opera	Calcestruzzo_C35/45	S4	XS3	49,3	12,32
2huwb1WfvEiBTvrMbIN0hH	BA-BAO-06-022	Dente_binario_platea	Gettato_in_opera	Calcestruzzo_C35/45	S4	XS3	49,3	12,32
Dente_binario_platea: 2								
18biZnpyn4NRqZS9UGn_4	BA-BAO-06-022	Giunto_platea	Dilatazione	Polistirolo			39,73	1,82
18biZnpyn4NRqZS9UGnE	BA-BAO-06-022	Giunto_platea	Dilatazione	Polistirolo			39,73	1,82
18biZnpyn4NRqZS9UGnrv	BA-BAO-06-022	Giunto_platea	Dilatazione	Polistirolo			39,73	1,82
18biZnpyn4NRqZS9UGnrf	BA-BAO-06-022	Giunto_platea	Dilatazione	Polistirolo			39,73	1,82
Giunto_platea: 4							158,92	7,28
OAGrF19Rf4HRiwp9sP3sFO	BA-BAO-06-022	Magrone	Gettato_in_opera	Calcestruzzo_C16/20	S4	XS3	4256,34	638,45
Magrone: 1							4256,34	638,45
1UChBLHW9DyglXTQTaubBY	BA-BAO-06-022	Platea	Gettato_in_opera	Calcestruzzo_C35/45	S4	XS3	4259,48	4259,48
Platea: 1							4259,48	4259,48
Totale generale: 8								

ifcGUID	Wbs	Oggetto	Materiale	Area (m2)	Volume (m3)	Spessore (m)
3z76IMAMbDagfBNKIC9_Tr	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Binders	15,31	0,77	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9_GA	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Binders	162,84	8,14	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9_CE	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Binders	1040,22	52,01	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9zOC	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Binders	3887,32	194,37	0,05
18bIZnpyn4NRqZ2S9UGrMv	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Binders	3,84	0,19	0,05
Binders: 5				5109,53	255,48	
3z76IMAMbDagfBNKIC9_Tr	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Conglomerato bituminoso	15,31	0,77	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9_GA	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Conglomerato bituminoso	162,84	8,14	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9_CE	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Conglomerato bituminoso	1040,22	52,01	0,05
3z76IMAMbDagfBNKIC9zOC	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Conglomerato bituminoso	3887,32	194,37	0,05
18bIZnpyn4NRqZ2S9UGrMv	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Conglomerato bituminoso	3,84	0,19	0,05
Conglomerato bituminoso: 5				5109,53	255,48	
3z76IMAMbDagfBNKIC9_Tr	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	M_Calcestruzzo_C16/20	15,31	2,3	0,15
3z76IMAMbDagfBNKIC9_GA	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	M_Calcestruzzo_C16/20	162,84	20,23	0,12
3z76IMAMbDagfBNKIC9zOC	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	M_Calcestruzzo_C16/20	3887,32	505,29	0,13
18bIZnpyn4NRqZ2S9UGrMv	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	M_Calcestruzzo_C16/20	3,84	0,58	0,15
M_Calcestruzzo_C16/20: 4				4069,31	528,4	
3z76IMAMbDagfBNKIC9_CE	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Misto_stabilizzato	1040,22	269,8	0,25
Misto_stabilizzato: 1				1040,22	269,8	
3z76IMAMbDagfBNKIC9_CE	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Rinterro	320,4	112,14	0,35
Rinterro: 1				320,4	112,14	
3z76IMAMbDagfBNKIC9_CE	BA-BAO-11-033	Usura_stradale	Strato_base	1040,22	156,03	0,15
Strato_base: 1				1040,22	156,03	
Totale generale: 17						

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Materiale	Classe_resistenza	Classe_consistenza	Classe_esposizione	Lunghezza (m)	Diametro (mm)	Volume (m3)
13c5inb7L7rFOoovVL2mk	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2mb	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Fg	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2F6	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2FX	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2ZEU	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2ZC	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,92
13c5inb7L7rFOoovVL2E5	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Eq	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Ea	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2DT	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2D8	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2D1	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Dt	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Db	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2B8	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2B1	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Bf	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2AB	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2AZA	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2AZ\$	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2Aq	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
13c5inb7L7rFOoovVL2A1	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_91	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_90	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_9L	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_9a	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_8v	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_88	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_83	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_85	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_8f	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_8W	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_8v	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_8m	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_7F	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_70	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_7L	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
1pAlflufL56vuh1\$_JE_7z	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
273PXJmqT9ixLbKM6GzUzw	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
2LBWnbzev66uNK_PxM6R19	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
2JoiKP0XnFr8C1pEdz6j5S	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
2JoiKP0XnFr8C1pEdz6j5K	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
2JoiKP0XnFr8C1pEdz6j5T	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93
2JoiKP0XnFr8C1pEdz6j5Te	BA-BAO-02-005	PaloØ300	Micropalo	Calcestruzzo_C35/45	C35/45	S4	X53	13,1	300	0,93

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Materiale	Altezza (m)
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Cc	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Cf	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Ce	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Ch	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Cg	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Ci	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Cn	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT8Cm	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
11N83j1i5FLFG1_ANShuuz	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
11N83j1i5FLFG1_ANShuue	BA-BAO-08-027	Bitta	Double	Acciaio	0,97
Bitta: 10					9,7
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88H	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88I	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88K	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88M	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88P	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88R	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88T	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88V	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88U	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88W	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88Y	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88a	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
2Pi2VZVvT8qer1ecsdT88p	BA-BAO-08-027	Parabordo	Cilindrico	Gomma	1,6
Parabordo: 13					
2Lh4gyT5vBgx95a2jafkFC	BA-BAO-08-027	Scaletta	Marinara	Acciaio	3,35
2Lh4gyT5vBgx95a2jafk8K	BA-BAO-08-027	Scaletta	Marinara	Acciaio	3,35
2eEqE0ud90LR1B5xCjThyQ	BA-BAO-08-027	Scaletta	Marinara	Acciaio	3,35
Scaletta: 3					10,05
Totale generale: 26					

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Altezza (m)	Larghezza (m)	Area (m2)	Lunghezza (m)	Volume (m3)
1\$jqhtuv3DOq2OLXoL\$07	BA-BAO-01-001	Trave_sottobinario_interrata	0,36	0,6	0,18	164,28	30,15

Trave_sottobinario_interrata: 1

Totale generale: 1

0,18

30,15

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Altezza (m)	Larghezza (m)	Area (m2)	Lunghezza (m)	Volume (m3)
3DX0dJaGDAOeN0XK0ohC6S	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9go	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9hM	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9bD	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9bQ	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9cu	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9dL	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9dk	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9dx	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9WA	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
OCDRqd\$Kz58HGPlcR9Y9YN	BA-BAO-01-001	Maggiorazione_trave_coronamento	0,5	0,5	0,12	6	0,06
Maggiorazione_trave_coronamento: 11					1,32		0,66
1u_Sb9Yj7GAm\$Jwvypel9C	BA-BAO-01-001	Trave_coronamento	0,9	2,25	2,06	269,81	556,43
Trave_coronamento: 1					2,06		556,43
2dAp52wOf4wAijK0h06x0M	BA-BAO-01-001	Trave_coronamento_1977	0,5	2,25	1,09	269,81	293,39
Trave_coronamento_1977: 1					1,09		293,39
Totale generale: 13							

ifcGUID	Wbs	Oggetto	Materiale	Spessore (cm)	Area (m2)	Volume (m3)
0oiACusDr0zh4ZulqASAn_	BA-BAO-01-003	Base_stradale	M_Usura	50	3715,33	1857,66
00M3Hb8uLD2uJ5Rbqg7FZT	BA-BAO-01-003	Base_stradale	M_Usura	50	1670,33	835,16
M_Usura: 2					5385,66	2692,82

Totale generale: 2

ifcGUID	Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Materiale	Altezza (m)
2b9V9EHm6MxmqrHV4HZGH	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHNZ	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I0c	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I3B	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I8A	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I8h	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0Irw	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0IsA	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0Iog	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I\$e	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
3yn7w9bmd6ROHffiezA0I_g	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
0I1I56G9b0fhKishKFA3I7	BA-BAO-01-002	Bitta	Single		0,9
Bitta: 12					
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKjm	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKic	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKlb	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKfu	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKgf	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKc\$	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKWw	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKYY	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKyG	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceK_k	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKxp	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKrl	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1B7JGwfnzF\$0hvdwceKsq	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHQA	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHTX	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHTN	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHS3	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHSJ	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHVa	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHVP	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHUc	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHUQ	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHUM	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
03JK5Rdx5ZQF\$5\$4tHL4	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
1yzogKMw9CqPE_Wq4DA8D3	BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16

ifcGUID
 1yzogKMw9CqPE_Wq4DA8Da
Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m: 26
 3V1INS7rDB28vPLcQ2U3s6
 3V1INS7rDB28vPLcQ2U390
Scaletta: 2
 Totale generale: 40

Codice_Wbs	Oggetto	Tipologia	Materiale	Altezza (m)
BA-BAO-01-002	Parabordo cilindrico 50/100 L= 150 m	Cilindrico	Gomma	1,16
BA-BAO-01-002	Scaletta	Marinara		3,35
BA-BAO-01-002	Scaletta	Marinara		3,35



Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti,
nuovo terminal in Penisola Trattaroli e riutilizzo del materiale estratto
in attuazione al P.R.P. vigente 2007- 1° e 2° stralcio

Codice WBS: BA-BAO-06-022

dove: BA

- BANCHINE

BAO - BANCHINA LLOYD (Cantiere O)

06 - Opere in c.a.

022 - Piattaforma di banchina

Riferimento elaborato: 1114-E-BAO-STR-CA-01/02-1

Oggetto: Piattaforma

TABELLA FERRI - ALLEGATO A

posizione	ACCIAIO				DIAMETRO												QUANTITA' parziali (kg)	
	n°	diam.	sv. (m)		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28		30
1	79	20	59,50		-	-	-	-	-	-	-	4700,50	-	-	-	-	-	11 592,14
2	270	24	18,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4941,00	-	-	-	17 546,76
3	79	20	59,50		-	-	-	-	-	-	-	4700,50	-	-	-	-	-	11 592,14
4	270	24	18,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4941,00	-	-	-	17 546,76
5 (sui pali)	10	20	59,50		-	-	-	-	-	-	-	595,00	-	-	-	-	-	1 467,36
6 (sui pali)	10	20	59,50		-	-	-	-	-	-	-	595,00	-	-	-	-	-	1 467,36
7	540	12	3,44		-	-	-	1857,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 649,20
7'	540	12	3,44		-	-	-	1857,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 649,20
8	1 580	12	3,44		-	-	-	5435,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 825,45
8'	1 580	12	3,44		-	-	-	5435,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 825,45
9 (binario int.)	520	12	1,09		-	-	-	566,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	503,21
10 (binario int.)	12	12	59,50		-	-	-	714,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	633,90
11	100	24	18,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1830,00	-	-	-	6 498,80
12	100	24	18,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1830,00	-	-	-	6 498,80
13 (cavallotti)	904	12	2,40		-	-	-	2170,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 927,05
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
					0,00	0,00	0,00	18 036,96	0,00	0,00	0,00	10 591,00	0,00	13 542,00	0,00	0,00	0,00	90 223,58
			peso kg/m		0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	1,998	2,466	2,984	3,551	4,168	4,834	5,549	
			kg per diametro		0,00	0,00	0,00	16013,47	0,00	0,00	0,00	26119,00	0,00	48091,11	0,00	0,00	0,00	
																		Incremento per legature staffaggi ecc.
																		5%
																		Totale kg/modulo L=54 m
																		Totale kg/m
																		94 734,76
																		1 754,347



Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti,
nuovo terminal in Penisola Trattaroli e riutilizzo del materiale estratto
in attuazione al P.R.P. vigente 2007- 1° e 2° stralcio

Codice WBS: BA-BAO-06-021

dove: BA

- BANCHINE

BAO - BANCHINA LLOYD (Cantiere O)

06 - Opere in c.a.

021 - Trave di coronamento

Riferimento elaborato: 1114-E-BAO-STR-CA-04-1

Oggetto: Trave di coronamento

TABELLA FERRI - ALLEGATO A

posizione	ACCIAIO		DIAMETRO														QUANTITA' parziali (kg)
	n°	diam.	sv. (m)	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
1	117	12	2,50	-	-	-	291,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	258,69
2	117	12	4,30	-	-	-	503,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446,66
3	117	12	2,50	-	-	-	292,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	259,69
4	117	12	4,30	-	-	-	503,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446,66
5	117	12	3,00	-	-	-	351,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311,62
6	117	12	3,00	-	-	-	351,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311,62
7	117	12	3,00	-	-	-	351,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311,62
8	117	12	3,00	-	-	-	351,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311,62
9	20	16	23,31	-	-	-	-	-	466,20	-	-	-	-	-	-	-	735,82
10	10	16	23,31	-	-	-	-	-	233,10	-	-	-	-	-	-	-	367,91
11	11	16	23,31	-	-	-	-	-	256,41	-	-	-	-	-	-	-	404,70
12	11	16	23,31	-	-	-	-	-	256,41	-	-	-	-	-	-	-	404,70
13	3	16	23,31	-	-	-	-	-	69,93	-	-	-	-	-	-	-	110,37
14	4	16	23,31	-	-	-	-	-	93,24	-	-	-	-	-	-	-	147,16
15 attesa platea	117	24	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	448,72	-	-	-	1 593,51
16 attesa platea	117	24	3,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450,45	-	-	-	1 599,66
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
				0,00	0,00	0,00	2 994,08	0,00	1 375,29	0,00	0,00	0,00	899,17	0,00	0,00	0,00	8 022,03
			peso kg/m	0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	1,998	2,466	2,984	3,551	4,168	4,834	5,549	8 022,03
			kg per diametro	0,00	0,00	0,00	2658,18	0,00	2 170,67	0,00	0,00	0,00	3 193,17	0,00	0,00	0,00	8 022,03
													Incremento per legature staffaggi ecc.				401,10
																	8 423,13
																	5%
																	Totale kg/L=23,31

