

Regione Lazio

Comune di Anzio (RM)



CAPO D'ANZIO S.p.A. C.D.M. n. 6586/2011

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

FASE 3 - DARSENA SUD



A.4004.13 Luglio 2018

			pag. 2
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<nessuna> (SpCap 0)</nessuna>		
Nr. 1 IM.01	Fornitura e posa in opera di Quadro MT con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (centosessantasettemilatrecento/00)	cadauno	167′300,00
Nr. 2 IM.02	Fornitura e posa in opera di cabine prefabbricate per il contenimento delle apparecchiature Enel, trafo, MT e Power Center, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (quarantaseimiladuecentocinquanta/00)	cadauno	46^250,00
Nr. 3 IM.03	Fornitura e posa in opera di Power Center (Quadro elettrico generale di Bassa Tensione), con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (ottantanovemilaottocentoquindici/00)	cadauno	89′815,00
Nr. 4 IM.04	Fornitura e posa in opera di trasformatore MT/BT 630 KVA, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (diciottomilaseicento/00)	cadauno	18′600,00
Nr. 5 IM.05	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Circuiti Ausiliari, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (ventitremilacinquecentocinquanta/00)	cadauno	23′550,00
Nr. 6 IM.06	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (diecimiladuecentonovantacinque/00)	cadauno	10′295,00
Nr. 7 IM.07	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Torre di controllo, con qualsiasi onere magistero o perditempo per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (settemiladuecento/00)	cadauno	7′200,00
Nr. 8 IM.08	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Impianti Speciali, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (ottomilacento/00)	cadauno	8′100,00
Nr. 9 IM.09	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Servizi igienici, con qualsiasi onere magistero o perditempo per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (quattromilatrecento/00)	cadauno	4′300,00
Nr. 10 IM.10	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Centrale Idrica, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (novemilatrecento/00)	cadauno	9′300,00
Nr. 11 IM.11	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Centrale Termica, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (undicimilaottocento/00)	cadauno	11′800,00
Nr. 12 IM.12	Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Illuminazione Esterna, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (diecimilasettecentocinquanta/00)	cadauno	10′750,00
Nr. 13 IM.13	Fornitura e posa in opera di Palo di illuminazione artistico a doppia voluta con n.2 armature a Led 100W con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (quattromiladuecentonovanta/00)	cadauno	4′290,00
Nr. 14 IM. 14	Fornitura e posa in opera di Palo artistico ad una voluta on n.1 armature a led100W, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (tremiladuecentoquaranta/00)	cadauno	3′240,00
Nr. 15 IM.15	Fornitura e posa in opera di colonnina elettrica ed idrica della PLUS Marine modello S700XL senza controllo di supervisione, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore)		

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (novemilanovecentoquaranta/00)	cadauno	9′940,00
Nr. 16 IM.16	Fornitura e posa in opera di colonnina elettrica ed idrica della PLUS Marine modello S700L 2/63A senza controllo di supervisione, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte euro (quattromilaventi/00)	cadauno	47020,00
Nr. 17 IM.17	Fornitura e posa in opera di colonnina elettrica ed idrica della PLUS Marine modello S700L 4/32A senza controllo di supervisione, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (tremilacentoottantanove/00)	cadauno	3′189,00
Nr. 18 IM.18	Fornitura e posa in opera di colonnina elettrica ed idrica della PLUS Marine modello S700L 4/16A senza controllo di supervisione, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (duemilaottocentosessantacinque/00)	cadauno	2′865,00
Nr. 19	Fornitura e posa in opera di colonnina Antincendio NS700L, UNI45 con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta		
IM.19	regola d'arte euro (duemilaottocentotrenta/00)	cadauno	2′830,00
	Fornitura e posa in opera di colonnina Antincendio NS700L, UNI70 con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore)		·
	euro (tremiladuecentodieci/00)	cadauno	3′210,00
Nr. 21 IM.21	Fornitura e posa in opera di cavidotto corrugato a doppia parete con diametro esterno pari a 160mm, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. (Escluso gli scavi) (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (tredici/60)	m	13,60
Nr. 22 IM.22	Fornitura e posa in opera di pozzetto rompitratta 80x80cm in CLS con chiusino in ghisa e qualsiasi onere magistero dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. (Escluso gli scavi) (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (trecentoquarantaquattro/00)	cadauno	344,00
Nr. 23 IM.23	Fornitura e posa in opera di pozzetto rompitratta 40x40cm in CLS con chiusino in ghisa e qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. (Escluso gli scavi) (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (centoottanta/00)	cadauno	180,00
Nr. 24 IM.24	Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra comprensivo di corda di rame nuda posata interrata, morsetti, dispersori intenzionali e qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (dodicimilasettecentocinquanta/00)	a corpo	12750,00
Nr. 25 IM.25	Fornitura e posa in opera di giunti in resina colata per i collegamenti dei pali luce ed accessori vari di montaggio, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (quattromilanovecentocinquanta/00)	a corpo	4′950,00
Nr. 26 IM.26	Fornitura e posa in opera di impianto trasmissione dati e fonia comprensivo di WI-FI, completo di tutti gli accessori necessari a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (duecentodiciassettemilacentoottantacinque/62)	a corpo	217′185,62
Nr. 27 IM.27	Fornitura e posa in opera di impianto TVCC comprensivo e completo di tutti gli accessori necessari a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (centocinquantacinquemilacentonovantaquattro/00)	a corpo	155′194,00
Nr. 28 IM.28	Fornitura e posa in opera di impianto antintrusione comprensivo e completo di tutti gli accessori necessari a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore)	_	·
I	euro (undicimilaseicento/00) Foornitura e posa in opera di impianto di filodiffusione comprensivo e completo di tutti gli accessori necessari a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore)	a corpo	11′600,00
Nr. 30	euro (cinquantaduemila/00) Fornitura e posa in opera di cavi elettrici di Potenza e segnale di varie sezioni, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta	a corpo	52′000,00
IM.30	a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (quattrocentoottomilanovecentotredici/00)	a corpo	408′913,00

			pag. 4
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 31 IM.31	Realizzazione di collegamenti elettrici di macchine, con qualsiasi onere magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (diciottomilasettecento/00)	a corpo	18′700,00
Nr. 32 IM.32	Fornitura e posa in opera di impianti Forza Motrice ed illumininazione ordinaria ed di emergenza negli uffici, bagni e box (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (ottantatremilacinquecento/00)	a corpo	83′500,00
Nr. 33 SV.01	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/2001 di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 20 cm a 25 cm	1	95.00
Nr. 34 SV.02	euro (ottantacinque/00) Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l. di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l. di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacciamatura e gli oneri di manutenzione e	cad	85,00
Nr. 35	garanzia euro (cinquantacinque/00) Fornitura compresso il tresporte e le scerice sul luego delle messo e dimera delle sotto lengate encoie erbustiva specificati e	cad	55,00
SV.03	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di sistemazione ambientale. Phoenix canariensis euro (trecentocinquanta/00)	cadauno	350,00
Nr. 36 SV.04	idem c.ssistemazione ambientale. Cycas revoluta euro (duecentodieci/00)	cadauno	210,00
Nr. 37 SV.05	idem c.ssistemazione ambientale. Tamarix ramosissima euro (sessanta/00)	cadauno	60,00
Nr. 38 SV.06	idem c.ssistemazione ambientale. Lavandula angustifolia euro (quindici/00)	cadauno	15,00
Nr. 39 SV.07	idem c.ssistemazione ambientale. Rosmarinus officinalis euro (quindici/00)	cadauno	15,00
Nr. 40 SV.08	idem c.ssistemazione ambientale. Nerium oleander euro (dodici/00)	cadauno	12,00
	Tariffa dei prezzi 2012 Regione Lazio (SpCap 1)		
Nr. 41 A02.01.001.a	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto		
Nr. 42 A02.01.003.b	euro (due/88) Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto	m³	2,88
Nr. 43 A03.03.005.b	euro (quindici/13) Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche		15,13
Nr. 44 A03.03.005.e	euro (otto/42) idem c.sdi discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	ton	8,42

			pag. 3
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (zero/71)	ton	0,71
Nr. 45 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili euro (undici/00)	ton	11,00
Nr. 46 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde euro (trentadue/80)	m²	32,80
Nr. 47 A14.01.005	Pavimento ad alta resistenza meccanica, eseguito in malta sintetica epossidica con speciali cariche quarzifere dello spessore minimo di 7 mm circa dato su supporto cementizio esistente e meccanicamente solido, spianato con fratazzatrice meccanica, avente caratteristiche di antivibrazione, elasticità, antiabrasione, resistenza agli acidi, ai sali, agli oli, ai carburanti e resistenza alla compressione 800 kg/cm² euro (trentatre/57)	m²	33,57
Nr. 48 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 euro (zero/87)	kg	0,87
Nr. 49 B01.03.003.b	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale euro (ventinove/96)	m³	29,96
Nr. 50 B01.03.005.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato euro (sessantacinque/12)	$ m m^3$	65,12
Nr. 51 B01.05.009.a	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale euro (centotrentanove/00)	m^3	139,00
Nr. 52 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale euro (centocinquantatre/00)	m³	153,00
Nr. 53 B01.05.014.0 1.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: Aumento per ogni cm in più oltre ai 3 cm: con bitume tradizionale euro (due/11)	m²/cm	2,11
Nr. 54 B01.10.001	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m² compreso ogni altro onere per l'esecuzione euro (cinque/58)	m^2	5,58
Nr. 55 B01.10.002	Attraversamento pedonale in corrispondenza di incroci semaforizzati (tacchetti), scritte, frecce direzionali e simili, con vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, nella quantità non inferiore a 1 kg/m² compreso ogni altro onere per l'esecuzione, misurata secondo la superficie corrispondente al minor rettangolo o più rettangoli di inviluppo euro (cinque/22)	m²	5,22
Nr. 56 B02.01.006.a .03	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 75 mm		£ 42
Nr. 57	euro (cinque/43) idem c.spressioni PN 10 del diametro esterno di 125 mm	m	5,43
B02.01.006.a .06 Nr. 58	euro (sedici/54) idem c.spressioni PN 25 del diametro esterno di 63 mm	m	16,54
	1		

			pag. 6
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
B02.01.006.c	euro (sei/19)	m	6,19
Nr. 59	idem c.spressioni PN 25 del diametro esterno di 110 mm euro (venti/73)	m	20,73
Nr. 60	Tubazioni in PVC rigido atossico per acquedotti, fabbricate secondo le norme UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mm² fornite e poste in opera in barre di lunghezza commerciale di sei metri con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni saranno prodotte da aziende certificate secondo la norma UNI EN 9001:2000. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 400 mm euro (centosette/15)	m	107,15
Nr. 61 B02.02.001.e	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 100 mm		
	euro (centosettantanove/23)	cad	179,23
Nr. 62 B02.02.007.c	Valvole di ritegno IDRO-STOP fornite e poste in opera per pressioni di esercizio fino a 16 bar con corpo in ghisa, membrana in gomma, flange secondo norme UNI PN 10/16: del diametro di 100 mm euro (quattrocentodiciotto/33)	cad	418,33
Nr. 63 B02.02.025.b	Contatore a mulinello per acqua fredda Woltmann, fornito e posto in opera, in esecuzione chiusa con quadrante asciutto ed indicazione a rulli, pressione d'esercizio 1,2 N/mm² (circa 12 kgf/cm²) (prova 2 N/mm²; circa 20 kgf/cm²) compresi i materiali per i due giunti (bulloni e guarnizioni): del calibro 70 mm		
	euro (trecentotrenta/53)	cad	330,53
Nr. 64 B02.02.025.e	idem c.sdel calibro 125 mm euro (quattrocentocinquantasette/06)	cad	457,06
	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD (polietilene ad alta densità) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78 tipo 303 per condotte di scarico interrate non in pressione, ed aventi rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente, in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001:2000 e rispettate le indicazioni del DM LLPP del 12/12/1985 sulle condotte per fognature, compresi i raccordi e pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa o con manicotto elettrosaldabile, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: del diametro esterno di 160 mm spessore 5,0 mm euro (quattordici/96)	m	14,96
Nr. 66	idem c.sesterno di 630 mm spessore 19,6 mm		1 1,50
	euro (centoquarantasette/15)	m	147,15
Nr. 67 B02.03.015.a .03	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN\m² del diametro esterno di 315 mm spessore 6,2 mm		
	euro (trentatre/05)	m	33,05
.04	idem c.sesterno di 400 mm spessore 7,9 mm euro (quarantaotto/28)	m	48,28
Nr. 69 B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm euro (centodieci/66)	boo	110.66
Nr. 70	idem c.sil rinterro: fondo di sezione interna 150x150 h=100 cm, spessore pareti 15 cm	cad	110,66
B02.04.005.u	euro (cinquecentoquarantanove/66)	cad	549,66
Nr. 71 B02.04.005.v	idem c.sil rinterro: prolunga di sezione interna 150x150 h=100 cm, spess. pareti 15 cm euro (trecentocinquantatre/48)	cad	353,48

			pag. 1
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 72 B02.04.005.x	idem c.sil rinterro: soletta di copertura 180x180 cm, spessore 20 cm euro (quattrocentocinquantadue/57)	cad	452,57
Nr. 73 B02.04.006	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe Rck 300, completo di coperchio di chiusura e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro euro (duecentoquarantacinque/06)	cad	245,06
Nr. 74 B02.04.009.c	Cisterna prefabbricata in cav monoblocco, a sezione quadrata e/o rettangolare, per raccolta acque piovane ed utilizzabile per la costruzione di impianti di trattamento acque reflue quali disoleatori, vasche di prima pioggia, depuratori chimico-fisici, biologici e stazioni di sollevamento. La cisterna sarà costruita in un unico getto con calcestruzzo confezionato con cemento tipo 42,5 II R, e di classe non inferiore a 35 Mpa, in modo da garantire la tenuta ermetica e l'impermeabilità delle pareti. La cisterna avrà altezza massima esterna di mm 2500, larghezza massima esterna di mm 2500, lunghezza variabile e comunque non superiore a mm 7500, spessore delle pareti differenziato e spessore del fondo mm 100. La cisterna potrà essere dotata di setti separatori interni, anch'essi costruiti in un unico getto. Gli elementi dovranno essere impermeabili ed a perfetta tenuta idraulica. Si dovrà avere impermeabilità perfetta anche tra i vari scompartimenti del manufatto qualora quest'ultimo ne fosse predisposto. La cisterna sarà armata con acciaio FeB 44K ed andrà calcolata in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso. L'impresa è tenuta a fornire tutti i calcoli di verifica alla stabilità, firmati da un ingegnere iscritto all'Albo, e ad assumersi con lui ogni responsabilità conseguente. La copertura della vasca potrà essere realizzata con solette di copertura (carrabili o pedonali) con n botole per le ispezioni di dimensionix A richiesta può essere fornito un elemento monoblocco di prolunga di altezza massima di mm 700, delle stesse dimensioni esterne della cisterna. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di Sistema di Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2000 certificato da ICMQ: di dimensioni mm 7500x2500x2500 capacità m³ 38,000 euro (dodicimilanovecentosessantacinque/14)	cad	12 <i>°</i> 965,14
Nr. 75 B02.05.001.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: Telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 850 mm, altezza non inferiore a 75 mm, con fori ed asole di fissaggio, munito di guarnizione di tenuta antibasculamento in polietilene alloggiata su apposita sede; coperchio circolare con riempimento in calcestruzzo vibrato e trattamento superficiale antiusura. Del peso totale di circa 84 kg	cau	12 903,14
Nr. 76	euro (duecentodue/72) Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: con mezzi meccanici	cad	202,72
	euro (ventisette/59)	m³	27,59
Nr. 77 C01.03.003	Drenaggio con breccia calibrata al metro lineare euro (cinque/68)	m	5,68
Nr. 78 C01.03.009	Impianto di irrigazione in aree a contorno irregolare e prive di ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. euro (due/84)	m²	2,84
Nr. 79 C01.03.036.c	PROGRAMMATORI Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico per montaggio all'interno per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche: Programmatore modulare: versione base a 4 stazioni, con possibilità di espansione fino a 13 con 3 moduli aggiuntivi da 3 settori. Triplo programma. Tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4 ore. Ciclo variabile da 1 a 7 giorni. 4 partenze giornaliere per programma. Partenza ritardata fra le stazione programmabile da 1' a 9 ore Memoria non volatile. Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi. Partenza ritardata del ciclo irriguo. Programma di soccorso. Water budget da 0 a 200% (variazione percentuale dei tempi irrigui impostati). Master valve o comando pompa. Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole. Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz, tensione secondaria 26,5V 50Hz. Pannello sfilabile per attacco a muro. Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento. Con esclusione della linea a 220 V. C) Programmatore 10 stazioni euro (quattrocentotrentatre/19)	cad	433,19
Nr. 80 C01.04.019.b	Tappeti erbosi. Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livellato, concimazione di fondo e semina in misura di gr. 30 per m²; compresi i primi tre sfalci	cau	733,19
	a cm 3 - 5 secondo il miscuglio. Superfici continue da 300 a 500 m² euro (tre/36)	m²	3,36
Nr. 81 E01.08.001.y	Elettropompe ad asse sia orizzontale che verticale, compresa valvola a clapet per i gruppi gemellari o abbinati, le saracinesche di intercettazione, le flange e loro guarnizioni, la bulloneria, i baggioli di appoggio, le linee elettriche di alimentazione e comando fino al quadro elettrico o alle apparecchiature asservite, l'impianto elettrico di equipotenzialità o la "messa a terra". Ove non diversamente specificato saranno costituite essenzialmente da: corpo pompa, coperchio, diffusore, girante e supporto in ghisa, albero in acciaio inox, cuscinetti a sfera in bagno d'olio (i circolatori di bassa potenza fino a 10 m³/ora di portata potranno essere del tipo a rotore bagnato), motore asinerono trifase con collegamento elastico alla girante, autoventilanti: elettropompa gemellare fino a 5,50 cv		1010.5
Nr. 82	euro (millenovecentodieci/89) Sbarra in alluminio per barriera elettromeccanica, in opera: fino alla lunghezza di m 6	cad	1′910,89
111.02	Boarta in anaminio per oarriera elettromeccanica, in opera. Inio ana funguezza di in o		

			Pug. 0
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E03.05.139.b	euro (cinquecentosedici/46)	cad	516,46
Nr. 83 E04.03.001	Attacco per idrante 45 UNI 804 costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportelli con telaio portavetro in lega leggere lucidata e vetro trasparente, delle dimensioni di 0,37x0,59x0,18 m, chiusura con chiave contenente all'interno rubinetto idrante in ottone da 1 1/2" sbocco a 45° per presa a parete, attacco maschio, tubazione flessibile in filato di fibra sintetica poliestere con gommatura sintetica vulcanizzata a caldo interna di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9487 «Apparecchiature per estinzione incendi - Tubazioni flessibili antincendio DN 45 e 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa», coppia di raccordi unificati in ottone, lancia idrica con bocchello intercambiabile in tubo di rame trafilato con raccordo unificato in ottone, attacco ugello 3/4", con portata minima 120 litri/minuto alla pressione di 2 bar, il tutto montato e pronto all'uso euro (duecentoventicinque/69)	cad	225,69
Nr. 84 E04.03.004.a .01	Idrante soprassuolo rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9488 "Apparecchiature per estinzione incendi. Idranti a colonna soprassuolo di ghisa", altezza minima colonna da terra 400 mm, attacco assiale o laterale con colonna montante avente dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto accidentale della parte esterna della colonna, pressione di progetto 16 PN, pressione di collaudo aperto 24 bar, chiuso 18 bar, gruppo valvola realizzato in modo che, dopo l'installazione dell'idrante nel terreno, lo stesso possa essere smontato per le operazioni di manutenzione e/o sostituzione di organi di tenuta, sistema di tenuta della valvola realizzato in modo tale che, in caso di rottura accidentale della colonna esterna (colonna provvista di rottura prestabilita) la valvola rimanga chiusa e/o si richiuda automaticamente evitando fuoriuscite di acqua, attacco di alimentazione flangiato PN16 UNI 2237 ovvero giunto a bicchiere UNI 5337. Attacchi di uscita costruiti secondo norma UNI 810 «apparecchiature per estinzione incendi - Attacchi a vite» e provvisti di tappi secondo norma UNI 7421 collegati all'idrante tramite robusta catenella, scarico automatico antigelo per il drenaggio dell'acqua predisposto in modo che all'atto della chiusura dell'otturatore della valvola lo stesso si apra e viceversa, tenuta sull'asta di manovra con guarnizioni toroidali secondo norma UNI 9211 ovvero con premistoppa baderna. Materiali: corpo e colonna idrante G20 UNI5007; sedi ed otturatori: bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9; dispositivi di manovra e scarico automatico bronzo G-Cu-Sn3-Zn10-Pb7-UNI7013/9 e/o acciaio inossidabile X5-Cr-NI-Mo1712 UNI6900; guarnizioni di tenuta appropriate al tipo di acqua utilizzata. Verniciatura con ciclo adatto alle condizioni ambientali, di colore rosso con striscia bianca di materiale retroriflettente alta almeno 40 mm Ogni idrante dovrà riportare i seguenti dati di identificazione: - riferimento alla norma UNI 9485; - nome del costruttore; - modello; - diametro nominale; - anno di costruzione; - estremi	cad	877,98
Nr. 85 E04.03.007	Estintore portatile d'incendio a schiuma da 9 litri idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN 2) con capacità di estinzione 8A-89B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)		
	euro (novantasei/58)	cad	96,58
Nr. 86 EE4.03.009.i	Gruppo di pressurizzazione a norma UNI 9490 composto da elettropompa, motopompa e pilota con portata cadauna pompa 80 m³/h prevalenza 840 Kpa Sistema automatico di pressurizzazione antincendio versione UNI 9490 composto da elettropompa, motopompa e pilota con le seguenti caratteristiche: - elettropompa orizzontale, a basamento normalizzata con dispositivo di tenuta a baderna e motore normalizzato accoppiato alla pompa tramite giunto elastico; - quadro di comando per ciascuna pompa presente nel sistema in cassetta IP54, alimentazione 3-400V-50Hz, avviamento diretto (fino a 11kW) o stella/tringolo (da 15kW), pulsanti marcia e arresto motore manuali; - quadro motopompa in cassetta IP54; - motore diesel con serbatoio gasolio dimensionato per autonomia di 6 ore; - valvole di intercettazione per cadauna pompa in mandata ed aspirazione e di ritegno per cadauna pompa in mandata; - collettore di mandata; completo di pressostati, manometri e telaio in profilato metallico a U con trattamento antiruggine, verniciato in RAL 5002, e viteria in acciaio inox		
	euro (diciannovemilasettecentonovantasei/00)	cad	19′796,00
Nr. 87 F.02.02.025. B	B.25) Manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelloni di ormeggio, scalette alla marinara, parapetti, corrimano etc., forniti e posti in opera, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la filettatura, la bullonatura con bulloni di acciaio inox dello stesso tipo qualsiasi classe o saldatura, i tirafondi, i dispositivi di ancoraggio da inghisare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: b) in acciaio inox AISI 316		
Nr. 88 F01.10.002	euro (duecentootto/00) Geotessile "nontessuto" in poliestere o in polipropilene, fornito e posto in opera, del peso non inferiore a 550 g/m² con resistenza a trazione = 30 kN/m e resistenza al punzonamento = 4,5 kN, da stendere anche in presenza di acqua per strato filtrante e di ripartizione; comprese le giunzioni delle nappe con sormonto non inferiore a 30 cm, l'ancoraggio al terreno con picchetti di ferro tondo del fi 8 mm sagomati ad U di lunghezza 50 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte	kg	208,00
Nr. 89 F02.01.001.a	A.1) Escavo subacqueo eseguito con draga aspirante-refluente munita di disgregatore, fino alla profondità di 15 m sotto il livello medio del mare, in terreni sciolti costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni, anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a m³ 0,5, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, con concentrazioni di inquinanti inferiori o uguali ai limiti della colonna A, tabella 1, allegato 1 del DM 471/99. Nel prezzo è compreso l'onere della rimozione di eventuali trovanti, scogli, ruderi di muratura o in conglomerato cementizio semplice od armato, di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, con l'obbligo del loro salpamento, ove i mezzi effossori non fossero allo scopo sufficienti, con idoneo mezzo di sollevamento. Nel prezzo, inoltre, è compresa l'eventuale disgregazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro di escavo compiuto a perfetta regola d'arte, compresi il carico sui mezzi idonei ed il trasporto a rifiuto o a ripascimento delle materie di risulta in zone autorizzate dalle Capitanerie di Porto, fino a 20 miglia marine dal cantiere o il refluimento all'interno di vasche di contenimento a terra o a mare, compresi gli oneri per selezionare e sagomare il materiale versato all'interno della vasca di contenimento con pendenze e canali di scolo in modo da convogliare le acque di esubero verso il manufatto di sfioro e garantire la funzionalità del dispositivo di sfioro durante le fasi di riempimento della vasca, compresi gli oneri per la	m²	13,94

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	distribuzione del materiale all'interno della vasca necessaria per consentire la completa occupazione dei volumi disponibili, compresi gli oneri per i provvedimenti da adottare per garantire la sedimentazione della frazione solida della miscela acqua/solido refluita nella vasca ed il rispetto per le acque di scarico che escono dalla vasca i limiti imposti allo scarico dal DLgs 152/99 (ad esempio riduzione del volume orario di miscela refluita nella vasca, periodi di interruzione del refluimento, inserimento di una centrifuga sulla linea di mandata etc.). Il prezzo, applicato per ogni metro cubo di escavo misurato in sito, comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate ed il ritorno a vuoto dei mezzi; gli oneri per il rispetto delle disposizioni delle Autorità competenti in merito alla movimentazione portuale e quelli relativi alla richiesta ed ottenimento delle autorizzazioni necessarie allo scarico, nonché tutto quanto altro occorre per dare il lavoro finito alla quota di progetto: a) per volumi fino a 100.000 m³ euro (dodici/57)	m³	12,57
Nr. 90 F02.01.002.b	A.2) Escavo subacqueo ambientale come al precedente art. A.1 e con gli oneri in esso contemplati, ma in materiali inquinati con concentrazioni di inquinanti fino al 90% dei limiti della colonna B, tabella 1, allegato 1 del DM 471/99. b) per volumi oltre 100.000 m³ euro (tredici/72)	m³	13,72
Nr. 91 F02.02.001	B.1) Costituzione di strati di bonifica, nuclei di opere a gettata, riempimenti, intasamenti e simili, in tout-venant di cava costituito da elementi di dimensioni comprese tra 0,2 e 30 cm di forma tale da garantire che il rapporto tra dimensione minore e la dimensione maggiore del singolo elemento non sia inferiore a 0,2 (zero virgola due), non solubile, privo di frazioni limose o argillose e di sostanze organiche, non suscettibile all'azione dell'acqua (non solubile, non plasticizzabile), con percentuale in peso di materiale di diametro inferiore a 2 cm non superiore al 10%, proveniente, a cura e spese dell'Impresa, da cave accettate dalla D.L., dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità secondo sagoma di progetto, compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera con mezzi terrestri in maniera graduale e uniforme, la sistemazione superficiale, la regolarizzazione delle scarpate, con l'impiego degli idonei mezzi, anche marittimi, compreso l'ausilio del palombaro, compresi gli oneri per la formazione delle piste di accesso alle aree di lavoro, da realizzare con toutvenant, la loro manutenzione durante il corso dei lavori e la loro completa asportazione dopo l'ultimazione dei lavori così da ripristinare le condizioni preesistenti, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	3	26,13
Nr. 92 F02.02.008a	euro (ventisei/13) B.8) Compenso addizionale ai prezzi di cui all'art.APC.08-APC.09 per il prelevamento da terra e la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi: a) per scogli di 1^ e 2^ categoria (Percentuale del 20 %) euro (due/50)	m³ t	2,50
Nr. 93 F02.02.008b	B.8) Compenso addizionale ai prezzi di cui all'art.APC.10 per il prelevamento da terra e la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi: b) per scogli di 3^ e 4^ categoria (Percentuale del 25 %) euro (tre/63)	t	3,63
Nr. 94 F02.02.018.a	B.18) Riempimento delle celle dei cassoni con materiale sciolto da effettuarsi dopo l'affondamento del cassone: a) con tout-venant di	m³	20,61
Nr. 95 F02.02.020	B.20) Getti subacquei all'interno delle casseforme metalliche di cui al precedente articolo B.19, o tra cassone e cassone per chiusura/ sigillatura dei giunti, o per riempimento di celle di cassoni dati in opera fino ad una profondità di -15 m sul l.m.m., di conglomerato cementizio con resistenza caratteristica a compressione, a 28 giorni di stagionatura; non inferiore a C 28/35, confezionato con cemento pozzolanico o d'altoforno, versato entro casseri o paratie non comprese nel prezzo, da terra a mezzo di apposita tubazione, compreso altresì l'onere della cassetta a valvola od altro mezzo idoneo per evitare la segregazione, eventuali additivi, l'impiego degli idonei mezzi marittimi e/o terrestri e del palombaro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (centotrentaotto/95)	${ m m}^3$	138,95
Nr. 96 F02.02.027.a	B.27) Fornitura e collocazione di bitte d'ormeggio in ghisa lavorata compreso l'onere della formazione dell'alloggiamento nella sovrastruttura di banchina, gli idonei sistemi di ancoraggio, l'eventuale fornitura e la collocazione dei tiranti filettati in ferro armonico e traverse tiranti in acciaio profilato completi di dadi e controdadi, ogni materiale ed attrezzatura, il conglomerato cementizio per l'ancoraggio, l'eventuale ripristino della pavimentazione e dell'orlatura di banchina, la sabbiatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciù, compreso il materiale a perdere per il castelletto di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, ivi compreso l'eventuale impiego di mezzi marittimi: a) tiro fino a 20 t euro (centocinquanta/00)	cad	150,00
Nr. 97 F02.02.027.c	idem c.smezzi marittimi: c) tiro da 50 t a 100 t euro (duemilacinquecentonovantaotto/30)	cad	2′598,30
Nr. 98 F02.02.033.d 2	B.33) Pali trivellati eseguiti via mare di qualsiasi lunghezza con perforazione a percussione o rotopercussione eseguiti via mare con idonei mezzi marittimi secondo le prescrizioni della DL con fusto formato con calcestruzzo cementizio della classe di resistenza a 28 giorni non inferiore a C 35/45, classi di esposizione XS2 e XS3, con impiego di cemento pozzolanico o d'altoforno, compresa la formazione del foro in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati ed in presenza di acqua, esclusa solo la roccia da mina, e l'ammorsamento in roccia per almeno due diametri. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per la posa delle gabbie d'armatura, la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovraspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, compreso l'eventuale vibratura meccanica del calcestruzzo e ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione e battitura, anche se in presenza di armatura, impostazione e successiva rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la manodopera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario, compresi l'estrazione del materiale, comprese le prove di carico, nel numero previsto dalla vigente normativa o frazione, fino ad una volta e mezza la portata, compresa la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensione del funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa esclusa soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura, compresa la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura, compresa la fornitura e posa in opera della camicia metallica di spessore pari a 12 mm e 14 mm a secondo del diametro del palo infisse via mare con vibratore e battipalo, compreso ogni altro onere, noleggio e fornitura d2) per diametro fino a 1500 mm senza trivellazione (tra livello medio mare e fondale)		
	euro (seicentootto/29)	m	608,29

			pug. 10
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 99 F02.02.038	B.38) Pontili in cemento armato prefabbricati, forniti e posti in opera, atti a sopportare un sovraccarico verticale di 4000 Pa (circa 400 kg/m²) ed una spinta orizzontale di 2500 N/m (circa 250 kg/m) completi di: a) pulvini in c.a. completi degli apparecchi in neoprene per l'appoggio delle strutture di impalcato, sagomati in modo da impedire lo spostamento delle stesse nel piano orizzontale grazie alla presenza di un dado centrale, dotati di cavità di opportune dimensioni per il collegamento ai pali di fondazione, compreso il getto di collegamento eseguito con calcestruzzo classe C 35/45 con additivo antiritiro; b) impalcati in c.a. v. della larghezza fino a 2,50 m e della lunghezza fino a 12,00 m completi di cunicoli ispezionabili per il passaggio delle reti impiantistiche su ambo i lati; estradosso finito sabbiato, coppelle copri-cunicolo in legno trattato (IROKO, BALAU o similari) o c.a. colorato a secondo delle disposizioni della DL; le coppelle dovranno essere calcolate per sopportare il sovraccarico di progetto, inoltre sui pontili dovranno essere previsti idonei dispositivi (ad esempio plotte in alluminio od acciaio zincato e/o forometria nelle coppelle realizzata a regola d'arte) per il fissaggio delle colonnine per l'erogazione dei servizi ed il passaggio dei condotti impiantistici. Il tutto eseguito con calcestruzzo C 35/45 armato con barre ad aderenza migliorata tipo B 450 C zincate a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. con una incidenza di armatura fino a 120 kg/m³ di cls, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusa la fornitura e posa in opera delle colonnine di erogazione dei servizi che verranno compensato con altro prezzo euro (settecentosei/70)	m²	706,70
Nr. 100 F02.02.042	B.42) Pontili galleggianti da disporsi secondo i disegni di progetto; con un bordo libero a pontile scarico non inferiore a +0.50 m s.m.; dimensionati per un sovraccarico massimo pari a 350 kg/m2. Realizzati con bulloneria in acciaio inox, con un telaio portante in profili in acciaio zincato ed il piano di calpestio in legno duro pregiato (tipo Yellow Balau, Azobé, Iroko o similari) o in doghe di resina similteck lavorato in superficie con scanalature antisdrucciolo e fissati in appositi longheroni in lega di alluminio con viti in acciaio inossidabile AISI 304. Dotati di vani per impianti sui due lati, di parabordi di legno e gomma, di anelli golfari di acciaio inox AISI 316L, di collari per guida e scorrimento palo di ancoraggio oppure di staffe per il collegamento con le catene di ancoraggio e di predisposizione per attacco finger, con connessioni fra i pontili realizzate con bulloni acciaio inox con interposti ammortizzatori di neoprene semirigido; staffoni (almeno 4) di acciaio inox bullonati ai vertici della struttura portante; con elementi galleggianti di calcestruzzo additivato con fibre sintetiche (polipropilene, Pead, etc.) ed armati con reti di nylon e/o barre di acciaio inox, nucleo di polistirene con assorbimento max d'acqua del 5%, tirafondi di collegamento alla struttura di acciaio inox; compresi gli oneri tutti per il collegamento tra i pontili, compreso ogni altro onere fornitura e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo gli elaborati di progetto		
Nr. 101 F02.02.060	B.60) Sistema di ormeggio delle imbarcazioni a pendino (o trappa), realizzato con corpi morti, catenarie, boe, cime riportate sui pontili mobili e/o fissi, etc.; con una cima ogni 2,5 m di attracco in media. La trappa è costituita da: una catena navale e/o a maglia genovese f12 zincata UNI 4419 di lunghezza pari a 0,8 volte la lunghezza del posto barca; una cima di ormeggio in poliestere doppioritorto autoaffondante completa di grilli di unione, redancia in acciaio inox ed impiombatura, di diametro f20 per lunghezza del posto barca minore e/o uguale di 15 m e f26 per lunghezza del posto barca maggiore di 15 m; una cima di ormeggio in poliestere doppioritorto autoaffondante completa di grilli di unione, redancia in acciaio inox ed impiombatura, di diametro f20 per lunghezza del posto barca minore e/o uguale di 15 m e f26 per lunghezza del posto barca maggiore di 15 m; compresa la fornitura e la posa in opera della catena madre avente diametro 26 mm ed i corpi morti di ancoraggio di cls del peso di almeno 3 t, comprese le brache ad anello formate da un filato di poliestere multifilamento inguainato in un doppio tessuto con carico di rottura non inferiore a 24.000 kg per il collegamento delle catene figlie alla catena madre, compresi i grilli di acciaio inox da fissare all'estremità delle catene figlie, compreso ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il sistema di ormeggio finito a perfetta regola d'arte. Per posto barca	m²	679,34
	euro (trecentosessantacinque/00)	p.b.	365,00
Nr. 102 APC.02	Tariffa dei prezzi Autorità Portuale Civitavecchia (Decreto N. 260/2011) (SpCap 2) Calcestruzzo per strutture in ambiente marino, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 - Rck 45 N/mm²		
Nr. 103 APC.03	euro (centootto/50) Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere euro (uno/00)	m³ kg	108,50
Nr. 104 APC.04	idem c.slavorato in stabilimento euro (uno/23)	kg	1,23
Nr. 105 APC.05	B.16) Cassone cellulare in calcestruzzo armato di qualunque dimensione e forma prefabbricato in aree a carico dell'Impresa, dato in opera, qualsiasi sia la provenienza, compreso il trasporto ed il suo collocamento nella sede opportuna; costruito in calcestruzzo cementizio armato della classe di resistenza a 28 giorni non inferiore a C 35/45, classi di esposizione XS2 e XS3, con impiego di cemento pozzolanico o d'altoforno, vibrato meccanicamente e con coefficiente di permeabilità K< 1x10-11 m/s, (DIN 1048, ENV 206, UNI 9858), incluso il ferro di armatura zincato a caldo in ragione di quanto indicato negli elaborati di progetto, le casseforme, il ponteggio, le puntellature, gli eventuali fori per il collegamento interno delle celle, le opere provvisionali e tutto quanto altro occorra per la sua realizzazione a regola d'arte. Nel prezzo sono inclusi gli oneri tutti inerenti agli impianti di cantiere, terrestre e marittimo per la realizzazione del cassone stesso, a terra ed a mare, e per il suo stazionamento in immersione e non, le zavorre solide e/o liquide, compreso lo studio della miscela del calcestruzzo (mix design) eseguito secondo le indicazioni contenute nelle "Linee guida per il calcestruzzo strutturale" emanate dal Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con esplicito riferimento agli ambienti XS2 e XS3. Sono esclusi dal prezzo tutti gli oneri inerenti al riempimento delle celle con materiale lapideo o con getto di calcestruzzo subacqueo. Prezzo di un metro cubo vuoto per pieno		
	euro (cento/00)	m^3	100,00

			pag. 11
Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 106 APC.07	B.3) Pietrame, di natura calcarea, granitica o basaltica, in elementi del peso singolo da 5 a 50 kg, proveniente da cave idonee, dato in opera per formazione di rinfianchi, scanni di imbasamento di infrastrutture marittime, costruzione di scogliere (nuclei, basamenti, fondazioni, ecc.), dato in opera in acqua, a qualsiasi profondità, secondo sagoma di progetto da verificare mediante rilievo di seconda pianta da effettuarsi prima di procedere alla regolarizzazione e dello spianamento subacqueo, secondo quanto indicato dalla Direzione dei Lavori, compresi gli oneri per formazione di "monte" necessarie per compensare gli assestamenti del pietrame dello scanno di imbasamento, della scogliera, del rinfianco e/o del terreno di fondazione conseguenti all'applicazione del carico costituito dal muro di banchina e/o dell'infrastruttura marittima in generale, compreso operai, mezzi d'opera, terrestri e navali, attrezzi e magisteri vari, nonché l'ausilio del palombaro, inclusi ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte euro (ventidue/70)	m³	22,70
Nr. 107 APC.08	Massi naturali di peso dell'unità di volume non inferiore a 2600 kg/mc, con resistenza a compressione non inferiore a 500 kg/cmc; coefficiente di usura μ 2.0 mm, perdita di peso alla prova Los Angeles (ASTM C 131 - AASHO T 96) μ 30%, coefficiente di imbibizione μ 5%, resistenza chimica (ASTM-88 - 5 cicli solfato di sodio): μ 10%, gelività (RD 16/11/1939 art. 8) μ 5%, per la realizzazione di nuclei, scogliere e simili, forniti e posti in opera a strati intermedi e/o mantellate di protezione di scogliere e per scanni d'imbasamento provenienti, di forma tale da garantire che il rapporto tra dimensione minore e la dimensione maggiore del singolo elemento non sia inferiore a 0,5 (zero virgola cinque), provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave accettate dalla D.L., dati in opera a qualsiasi altezza o profondità secondo sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto, il versamento in opera con idoneo mezzo terrestre, la regolarizzazione anche con l'ausilio del palombaro, compresi gli oneri per la formazione delle piste di accesso alle aree di lavoro, da realizzare con tout-venant e/o pietrame, la loro manutenzione durante il corso dei lavori e la loro completa asportazione dopo l'ultimazione dei lavori così da ripristinare le condizioni preesistenti, compresi gli oneri per il prelevamento da terra e la collocazione in acqua degli scogli via mare con l'impiego di idonei mezzi marittimi e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: a) del peso singolo da 50 - 1.000 kg (1^ categoria) euro (undici/20)	t	11,20
Nr. 108 APC.09	idem c.sregola d'arte: b) del peso singolo di 1.000 - 3.000 kg (2^ categoria) euro (dodici/40)	a corpo	12,40
Nr. 109 APC.10	idem c.sregola d'arte: c) del peso singolo di 3.000 - 7.000 kg (3^ categoria) euro (quattordici/50)	t	14,50
Nr. 110 APC.12	B.10) Massi artificiali di forma speciale tipo tetrapodi o antifer di qualsiasi dimensione e peso, in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica a compressione, a 28 giorni di stagionatura, non inferiore a C 28/35, confezionato con cemento pozzolanico o d'altoforno, dati nel cantiere secondo le sagome di progetto, comprese le casseforme speciali sia rette che curve, gli eventuali additivi, la vibratura, la stagionatura, compreso il trasporto dei massi artificiali dal cantiere di confezionamento al luogo di impiego, compreso il collocamento in opera in acqua a qualsiasi profondità sotto il l.m.m. ed all'asciutto a qualsiasi altezza, con impiego di idonei mezzi per la formazione di mantellata di scogliere, rifiorimento di scogliere e lavori similari, anche con l'ausilio del palombaro per il controllo della perfetta sistemazione in opera secondo le pendenze in progetto, compresi gli oneri per la formazione delle piste di accesso alle aree di lavoro, da realizzare con tout-venant e/o pietrame, la loro manutenzione durante il corso dei lavori e la loro completa asportazione dopo l'ultimazione dei lavori così da ripristinare le condizioni preesistenti, compresi gli oneri per il rispetto della densità di posa e dello schema planimetrico di posa, compreso ogni fornitura di mezzi e personale per dare l'opera compiuta a regola d'arte: b) collocamento in opera eseguito con mezzi marittimi		
Nr. 111 APC.13	euro (cento/00) A.12) Salpamento di massi artificiali, scogli naturali e relitti di muratura di qualsiasi volume e peso comunque non inferiori a 0,50 m³ o a 1.500 kg, eseguito con idonei mezzi fino alla profondità di 15 m sotto il l.m.m. anche con l'ausilio di palombaro compresa la fornitura dei mezzi d'opera, compreso il collocamento in opera in sagoma di scogliera entro l'ambito del cantiere o il carico, il trasporto a rifiuto,	m³	100,00
	a qualsiasi distanza dal punto di raccolta incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte euro (diciassette/50)	t	17,50
Nr. 112 APC.16	Formazione di terrapieni di banchina, riempimenti, intasamenti e simili, da realizzarsi con materiale di caratteristiche conformi alle specifiche di progetto ed accertate dalla D.L., da prelevarsi in ambito portuale. Il prezzo comprende il carico del materiale, il trasporto ed il versamento nel sito di impiego a terra o in acqua mediante idonei mezzi da effettuarsi in maniera graduale ed uniforme e secondo quanto indicato dalla Direzione dei Lavori, i necessari spianamenti, la sistemazione delle scarpate, le costipazioni e la pilonatura a strati, la bagnatura ed i necessari ricarichi e quanto altro necessario per dare il lavoro perfettamente compiuto alle quote di progetto		
	euro (cinque/00)	mc	5,00
	Nuovi Prezzi (SpCap 3) (Cap 1)		
Nr. 113 N.P.01	Realizzazione della sovrastruttura del pontile mediante fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati (pulvini e travi di collegamento), di acciaio tipo B450 C, di calcestruzzo con classe di esposizione ambientale XS3 classe di resistenza a compressione C 35/45 - Rck 45 N/mm² e tutto l'occorrente per realizzare impalcato secondo la migliore regola d'arte. Il prezzo comprende la zincatura di tutte le armature e paga le lavorazioni come eseguite da mare. Prezzo desunto da realizzazioni di impalcati similari in altri interventi.	2	50000
No. 114	euro (cinquecentosessanta/00)	m²	560,00
Nr. 114 N.P.02	Nuova costruzione edifici euro (milleduecento/00)	m2	1′200,00
Nr. 115 N.P.03	Fornitura e posa in opera di isola ecologica. Manufatto prefabbricato di forma esagonale e dimensioni 3,00x2,60x h 2,70 metri, appoggiata al suolo senza fondazione. Composta in metallo verniciato blu e tamponatura esterna in pannelli grigliati tipo "keller". La pavimentazione sarà realizzata con una pastina di quarzo rifinita con una spalmatura di resina epossidica e saranno predisposti n. 2		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	pozzetti che saranno collegati con una vasca a tenuta in caso di fuoriuscita accidentale di oli e/o altre sostanze da smaltire.Completa di n.1 serbatoio in polietilene con doppia camera da lt 500 per stoccaggio olio usato; n.1 contenitore in PVC cm 120x100 h 76 completo di coperchio per stoccaggio batterie esauste; n.2 fusti da lt 200 per stoccaggio filtri dell'olio e lattine vuote; trasporto. (Prezzo ricavato da offerta economica da parte di operatori del settore) euro (seimilanovecentonovanta/00)		6′990,00
		cau	0 990,00
	Data, 01/08/2018		
	Il Tecnico		