



**AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE
ADRIATICO ORIENTALE - Porto di Trieste**



**INTERVENTI DI AMPLIAMENTO ALLA RADICE DEL MOLO VI
PROG. A.P.T. N. 1801**

RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO
dott.ing. Eric Marcone

PROGETTO		RESPONSABILI		
 <p>Via Colleoni, 56/58 36016 Thiene (VI) tel. 0445/375300 fax 0445/375375 e-mail: altieri@studioaltieri.it</p> <p>STUDIO ALTIERI SPA</p>	 <p>Via S.Fermo, 11 - 33100 - Udine tel.0432/526179 - fax 0432/624309 e-mail: alpe@alpeprogetti.it</p>	<p>INCARICATO DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</p> <p>dott.ing. Carlo Glaucio Amoroso</p>	<p>RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE STRUTTURALE</p> <p>dott.ing. Francesco Alessandrini</p>	<p>RESPONSABILE DEGLI ASPETTI GEOLOGICI</p> <p>dott.geol. Umberto Stefanel</p>
		 <p>Viale Terza Armata n. 7 - 34123 TRIESTE (TS) T. 040 633864 - F. 040 3483217 e-mail: info@sqz-ts.com</p>	<p>COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p>p.i. Furio Benci</p>	<p>RESPONSABILE PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</p> <p>dott.ing. Dario Turolla</p>
 <p>Via Enrico Davila, 1 35028 Piove di Sacco (PD) Tel. 0425/1900552 email: info@progettando-srl.it</p>	<p>dott. geol. Umberto Stefanel Via G. Tullio n° 13 33100 Udine Tel/Fax 0432.513442 - Mob. 348.6037250 umbigeo@libero.it umberto.stefanel@epap.sicurezza postale.it</p>			

PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO **Elenco prezzi unitari**

ELABORATO **EPU
0101**

NOME FILE EPU_0101_elenco_prezzi_unitari_r00.doc

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	10/05/2017	EMISSIONE	SAG	SAG	CGA

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 E.00.020.020 .a (RC)	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore a m 2,80. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. Voce di prezzo desunta dal Tariffario della Regione Campania 2016. euro (otto/11)	m	8,11
Nr. 2 03.03.026* (RM)	Verniciatura idrorepellente anticarbonatazione, trasparente, idrorepellente, permeabile al vapore d'acqua, ad elevata resistenza all'abrasione per pareti di calcestruzzo. Verniciatura idrorepellente, con prodotto ai siliconi disciolti in diluente, trasparente per pareti di calcestruzzo o di muratura, non formante pellicola, ma incorporata al supporto, applicata a pennello e/o a spruzzo in più applicazioni, non meno di tre, con abbondante quantità di prodotto, al fine di assicurare una buona penetrazione nel supporto, ad essiccazione istantanea, con resa di circa m ² 4 per litro di prodotto diluito (peso specifico prodotto 0,790) per ogni trattamento. Il primo trattamento deve essere preceduto da una accurata pulizia del supporto. E' compreso ogni altro onere per dare l'opera finita. Voce di prezzo desunta dal Tariffario della regione Marche 2016 euro (trenta/84)	m2	30,84
Nr. 3 04.05.009.00 2 (RM)	FERRO LAVORATO IN PIATTI, ANGOLARI, PROFILATI, PIASTRE ECC. In acciaio inox AISI 304 o 316 Voce di prezzo desunta dal Tariffario della Regione Marche 2016 euro (quindici/57)	kg	15,57
Nr. 4 04.10.018 (RM)	PROTEZIONE DI SUPERFICI UMIDE NON PROTETTE. Applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo di vernice epossidica in dispersione acquosa a due componenti, da applicarsi su superfici orizzontali in cls esposte all'umidità. La vernice deve essere distribuita in due mani incrociate E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito Voce di prezzo desunta dal Tariffario della Regione Marche 2016 euro (quindici/38)	m2	15,38
Nr. 5 11.7.CP1.01. A	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m ³ , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. euro (quindici/11)	m3	15,11
Nr. 6 12.8.BS1.01. B	Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. In traccia euro (quindici/64)	m2	15,64
Nr. 7 14.6.HH1.01. G	Fornitura e posa in opera di bitte in ghisa sferoidale posizionate secondo disegno di progetto, compreso basamento in cls gettato in opera, sistema di fissaggio e trasporto. - Da 100t euro (quattromilaquattrocentoquarantasette/86)	cadauno	4'447,86
Nr. 8 14.9.XN5.02. C	Fornitura e posa in opera di sistema paraurti cilindrici estrusi per banchina (fender) in gomma con sistema di sospensione a tubo e golfari. Sono comprese le catene di sospensione, il tubo in acciaio zincato a caldo con anelli o fazzoletti di collegamento saldati alle estremità, i golfari, la foratura della banchina per l'inserimento dei sistemi di fissaggio, i grilli, la manodopera, trasporto, mezzi di sollevamento e posa. - Diam. ext. 1200 mm euro (quattromila/82)	m	4'000,82
Nr. 9 16.5.EQ4.01. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. euro (duecentoquarantadue/15)	m3	242,15
Nr. 10 16.5.EQ4.03. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206. UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi in opera a qualunque altezza e profondità, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione dei casseri di contenimento e del ferro d'armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC1-S4 euro (centonovantatre/81)	m3	193,81
Nr. 11 17.3.EQ4.01. C	Esecuzione di perforazioni per per micropali ad andamento verticale o comunque inclinato con l'eventuale onere di rivestimento del foro, eseguito mediante perforazione a rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa la roccia da mina, compreso l'allontanamento e smaltimento a discarica del materiale di risulta dal sito di perforazione.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	D= 140/190 mm euro (trenta/65)	m	30,65
Nr. 12 17.3.EQ4.02. C	Getto nei fori di micropali ad andamento verticale o comunque inclinato, eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione di miscele di cemento tipo R325, inclusa acqua per impasto, esclusa la fornitura di additivi. Il volume della malta è pari a 5 volte il volume teorico del foro. Miscela cementizia con dosaggio di 900 kg di cemento per mc di impasto. D=140/190 mm euro (diciassette/09)	m	17,09
Nr. 13 17.3.EQ4.02. G	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di tubo in acciaio per micropali euro (uno/54)	kg	1,54
Nr. 14 20.1.EQ4.01. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. - C25/30 Rck30-XC1-S4 euro (trecentoquarantauno/12)	m3	341,12
Nr. 15 20.1.EQ4.01. E	TRAVI, PILASTRI IN CALCESTRUZZO ARMATO - Sovrapprezzo per incrementi di Rck pari a 5 N/mm2 euro (cinque/43)	m3	5,43
Nr. 16 20.1.EQ4.02. A	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. - C25/30 Rck30-XC1-S4 euro (trecentotrentatre/43)	m3	333,43
Nr. 17 20.1.EQ4.02. H	SOLETTE IN CALCESTRUZZO ARMATO - Sovrapprezzo per cemento tipo 42,5 R euro (sei/78)	m3	6,78
Nr. 18 20.1.EQ4.03. A	Esecuzione di getto di cls armato durabile a resistenza garantita, per cordoli su murature, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. - C25/30 Rck30-XC1-S4 euro (trecentonove/70)	m3	309,70
Nr. 19 20.1.EQ4.03. H	CORDOLI IN CALCESTRUZZO ARMATO SU MURATURE - Sovrapprezzo per cemento tipo 42,5 R euro (sei/78)	m3	6,78
Nr. 20 20.1.EQ4.07. H	Sovrapprezzo per cemento tipo 42,5 R euro (sei/78)	m3	6,78
Nr. 21 20.2.RI1.01. B	Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo.- Casseri per muri in elevazione euro (ventiotto/22)	m2	28,22
Nr. 22 20.2.RI1.01. C	Fornitura e posa in opera a qualunque altezza e in qualunque posizione di casseforme per contenimento di getti in cls di qualunque forma e dimensione, realizzate con qualsiasi tipo di materiale, compreso sfridi, chioderia, collegamenti, irrigidimenti, legature trasversali in acciaio nella misura necessaria per il tipo di getto, formazione di nicchie e fori, puntellazioni, disarmante, pulizia, armo e disarmo. Casseri per travi, pilastri euro (trentaquattro/31)	m2	34,31
Nr. 23 20.3.DH2.01. A	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata euro (uno/47)	kg	1,47
Nr. 24 20.3.DH2.01. B	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) euro (uno/39)	kg	1,39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 20.4.DH2.02. C	Fornitura e posa in opera di acciaio in fili, barre, trecce o trefoli, a norma, qualificato e controllato in stabilimento, per strutture in cemento armato precompresso ad armatura post-tesa, compreso la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche di qualsiasi tipo e dei dispositivi di stanziamento e di sostegno, sia delle singole armature nelle guaine, sia delle guaine stesse, nonché dei tubi di sfiato e degli anelli di guarnizione, gli oneri di pulizia e lavaggio delle armature e delle guaine, nonché di tesatura anche in varie riprese, le iniezioni di malta di cemento con gli additivi eventualmente necessari, i tagli e gli sfridi, gli apparecchi di ancoraggio e bloccaggio. - in trefoli euro (sedici/90)	kg	16,90
Nr. 26 20.6.HH2.01	Strutture in acciaio primarie in profili laminati a caldo di qualsiasi sezione, in acciaio S355J0 (ex Fe510), date in opera in conformità alle norme CNR 10011 e misurate come riportato nelle Norme tecniche del Capitolato, compresa la fornitura di tutti i materiali: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura e gli sfridi; le forature; le flange; la bullonatura e/o la saldatura. Sono altresì compresi i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, nonché la raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, la mano di fondo antiruggine spess. 30/40 micron, la mano intermedia di epossivinilico 30/40 micron e la seconda mano di epossivinilico o poliuretano 40/50 micron, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (due/49)	kg	2,49
Nr. 27 20.6.HH2.04	Esecuzione di posa in opera di elementi vari in acciaio, forniti da altra Ditta, tipo piastre, angolari, zanche, tirafondi, da inghisare in strutture di calcestruzzo prima del getto, compreso fissaggi alle casseforme nelle posizioni indicate in progetto in modo da evitare qualsiasi movimento, comprese eventuali saldature di fissaggio e posizionamento alle gabbie di armatura o ad altri elementi in acciaio. euro (zero/55)	kg	0,55
Nr. 28 20.6.HH2.05. C	Sola fornitura in cantiere di elementi di carpenteria metallica di varie forme, tipo piastre, angolari, zanche, tirafondi, da inghisare nei getti di calcestruzzo da parte di terzi, compresa verniciatura protettiva antiruggine o zincatura e assistenza alla posa. - Acciaio S355 euro (due/34)	kg	2,34
Nr. 29 22.03.001* (RM)	Salpamento di massi artificiali, scogli naturali e relitti di muratura di qualsiasi volume e peso comunque non inferiori a 0,20 metri cubi eseguito con idonei mezzi fino alla profondità di 12 m sotto il l.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 entro 3 miglia dal punto di raccolta. Incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte: eseguito con mezzi marittimi. Voce di prezzo desunta dal Tariffario della Regione Marche 2016. euro (diciannove/31)	1000kg	19,31
Nr. 30 50.1.IN6.04	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve), innesti ai pozzetti o camere di ispezione, posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, lubrificante, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta, con la sola esclusione dello scavo, rinfiacco, reinterro, calottature in calcestruzzo. euro (centoquattordici/58)	m	114,58
Nr. 31 50.1.IQ4.05. A	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato tipo KMC-SA12 ad alta resistenza realizzato in elementi prefabbricati con calcestruzzo auto compattante (SCC Classe di consistenza del calcestruzzo fresco UNI EN 206-1 S5 superfluida) qualità minima C50/60 B6 XA2T con resistenza caratteristica a compressione $R_{ck} > 0 = 60 \text{ N/mm}^2$ in conformità al punto 4.3.1 della EN 206-1:2001 resistente alle sostanze chimiche senza fabbisogno di trattamenti tipo resina epossidica o altro. Il calcestruzzo inoltre dovrà essere "ad Altissima Resistenza ai Solfati" classificato secondo le norme UNI 9156, dovrà essere ricco di C2S eC4AF, per resistere alle acque aggressive e ad alto contenuto salino. Al fine di evitare fenomeni espansivi causati dal composto chimico fra acque solfatiche o selenitose e l'alluminato tricalcico il calcestruzzo dovrà essere privo di C3A, che non solo garantirà la massima resistenza ai solfati ma conferirà al prodotto un'alta resistenza alle aggressioni di acque carboniche ed acide e lo renderà particolarmente idoneo all'uso in ambiente marino e a contatto con gliceridi (oli e grassi). Il calcestruzzo inoltre dovrà avere una comprovata resistenza chimica agli oli minerali avendo effettuato test di schiacciamento secondo EN 858 dopo prova di 1000 ore in immersione con: - acqua demineralizzata tenuta a $(40 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$ - olio combustibile in conformità alla ISO 8217, designazione ISO-F-DMA, tenuto a $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$; - combustibile senza piombo in conformità alla EN 228 tenuto a $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$; - una miscela tenuta a $(40 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$, come segue:-90% (m/m) di acqua demineralizzata; - 0,75% (m/m) di idrossido di sodio; - 3,75% (m/m) di ortofosfato di sodio; - 0,50% (m/m) di silicato di sodio; - 3,25% (m/m) di carbonato di sodio; - 1,75% (m/m) di metafosfato di sodio. Il Calcolo statico per resistenza a carico 900 kN, da presentare alla D.L. prima dell'inizio dei lavori, dovrà basarsi sulle norme nazionali che recepiscono quelle europee quando disponibili, o in assenza di esse dovranno basarsi sulla ÖNORM B 2503. Per una buona resistenza generale contro la corrosione e stabilità contro gli effetti della corrosione intercrystallina dei vari acciai elencati nelle EN 10088-1, EN 10088-2 ed EN 10088-3, La posa in opera del canale dovrà essere realizzata su uno strato di terreno stabilizzato o calcestruzzo pagato con altre voci d'elenco, come altresì i materiali di rinfiacco. euro (quattrocentosessantasei/13)	m	466,13
Nr. 32 50.1.IQ4.05. B	idem c.s. ...materiali di rinfiacco. euro (quattrocentonovantatre/44)	m	493,44

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 33 50.3.GQ4.01. E	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. Dimensioni interne 60x60x70 cm euro (centodieci/57)	cad	102,57
Nr. 34 50.3.GQ4.01. F	idem c.s. ...Dimensioni interne 80x80x80 cm euro (centosettantauno/64)	cad	171,64
Nr. 35 50.3.GQ4.01. G	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo Rck 20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte. euro (duecentotrentaquattro/27)	cadauno	234,27
Nr. 36 50.3.GQ4.02. L	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. euro (novantadue/31)	cadauno	92,31
Nr. 37 50.3.GQ4.03. B	Fornitura e posa in opera di soletta in calcestruzzo armato per pozzetti di dimensioni interne superiori a cm 60x60, dimensionata per carichi carrabili, munita di botola di ispezione del diametro di 60 cm, predisposta per l'inserimento di chiusino in ghisa tipo D400. Completa di appositi ganci in acciaio annegati negli angoli, per la movimentazione ed il collocamento in loco del manufatto. euro (duecentoventisette/12)	cadauno	227,12
Nr. 38 50.5.GH1.01. C	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo boiaccia di cemento. Classe D 400 euro (due/89)	kg	2,89
Nr. 39 51.1.IH2.20. E	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio saldato, spessori conformi alla Norma UNI 6363, Serie B, estremità lisce, smussate o a bicchiere, rivestimento esterno in polietilene tripla strato secondo UNI 9099-R3R, rivestimento interno con resine epossidiche senza solventi, spessore minimo 250 µm, idoneo al contatto con liquidi alimentari secondo Circolare 102 del Ministero Sanità e D.M. 21/03/73, completo di raccordi normali e speciali, flange, nastro segnatubo. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro. euro (centotrentanove/19)	m	139,19
Nr. 40 51.1.IN6.15	Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE100 sigma 80 ad alta densità SDR 11 per pressioni di esercizio fino a 1,6 MPa. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrica di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi dovranno essere conformi alle norme UNI 10910 ed essere idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni formanti la rete di distribuzione complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, manicotti elettrosaldabili, prese a staffa, nastro segnalatore, flange e pezzi di raccordo con altri materiali. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro. euro (quarantacinque/77)	m	45,77
Nr. 41 51.4.QH1.01. D	Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa a corpo piatto flangiata, aventi corpo in ghisa sferoidale EN GS 400.15, albero in acciaio inox AISI 420, guarnizioni in gomma, temperatura massima di esercizio 70 °C, massima pressione di esercizio 1,6 MPa, comprese controflange in acciaio inox, bulloni in acciaio inox, guarnizioni e materiale di consumo. euro (trecentocinquantesi/43)	cadauno	356,43
Nr. 42 62.1.OH5.01. K	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 95 mm ² euro (sedici/33)	m	16,33
Nr. 43 62.1.OH5.01. N	idem c.s. ...identificazione. Cavo 185 mm ² euro (ventinove/97)	m	29,97
Nr. 44 62.1.OH5.02. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm ² euro (due/95)	m	2,95
Nr. 45 62.1.OH5.02. F	idem c.s. ...Cavo 2x16 mm ² euro (nove/33)	m	9,33
Nr. 46 62.1.OH5.03. A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm ² euro (tre/07)	m	3,07
Nr. 47 62.1.OH5.03. B	idem c.s. ...Cavo 3x2,5 mm ² euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 48 62.1.OH5.04. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici quadripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x2,5 mm ² euro (quattro/56)	m	4,56
Nr. 49 62.1.OH5.05. B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x2,5 mm ² euro (cinque/51)	m	5,51
Nr. 50 62.1.OH5.05. D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x6 mm ² euro (nove/13)	m	9,13
Nr. 51 62.1.OH5.06. A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 7x1,5 mm ² euro (sette/01)	m	7,01
Nr. 52 62.1.OH5.51. K	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 95 mm ² euro (quindici/07)	m	15,07
Nr. 53 62.2.IN6.01. G	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm euro (dodici/57)	m	12,57
Nr. 54 62.2.IN6.01.J	idem c.s. ...d. est. 200 mm euro (venticinque/82)	m	25,82
Nr. 55 62.3.IN6.03. C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestingente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm euro (due/74)	m	2,74
Nr. 56 65.3.QZ2.01. O	Fornitura e posa in opera di interruttori scatolati con sganciatore magnetotermico standard 3P+N/2 da 160 A, Ics = 100 % di Icu, tensione di impiego 380/415 V, 50 Hz, termica regolabile e magnetica fissa, esecuzione 3P o 4P, attacchi anteriori, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, accessori, cablaggio, morsettiere, capicorda e siglatura degli interruttori. Icu = 36 kA, 4P, taratura 160 A euro (novcentosessantanove/73)	cad	969,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 57 65.3.QZ3.01. C	Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali per interruttori scatolati magnetotermici, tempi d'intervento e sensibilità regolabili, compreso montaggio, cablaggio, accessori, morsettiere e capicorda. 4P In = 160 A sensibilità da 0,03 a 10 A euro (ottocentoventuno/11)	cad	821,11
Nr. 58 69.1.QX4.01. A	Fornitura e posa in opera di idranti a colonna soprassuolo in ghisa secondo UNI 9485 con scarico incorporato, costituiti da: corpo in ghisa con dispositivo di rottura prestabilito in caso di urto accidentale, parte superiore verniciata in rosso a smalto RAL 3000 resistente agli agenti atmosferici, flangia di base ad 8 fori UNI 2237 PN 16, bocche di uscita in ottone secondo UNI 810, complete di tappi in ottone secondo UNI 7421 con catenella robusta in acciaio inox, albero di comando in acciaio inox, valvola di sezionamento, vitone di manovra, scarico automatico, pressione di esercizio 1,6 MPa. Completi inoltre di gomito a piede flangiato ad 8 fori in ghisa PN 16, pezzi di collegamento con le tubazioni, bulloni, guarnizioni, cablaggi meccanici e materiale di consumo, esclusa chiave di manovra. euro (millequarantaotto/37)	cadauno	1'048,37
Nr. 59 B.07.050.c (ANAS)	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 Voce di prezzo desunta dal Tariffario ANAS 2017 euro (millequattrocentoquarantacinque/61)	m	1'445,61
Nr. 60 B.07.052.c (ANAS)	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM Voce di prezzo desunta dal Tariffario ANAS 2017 euro (duecentoottantanove/12)	m	289,12
Nr. 61 IG.05.020.1.a (ANAS)	PERFORAZIONE VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIA FINE E MEDIA di diametro 85-145 mm comprensiva dell'esame del cutting, in terreni a granulometria fine e media (argille, limi, sabbie, ghiaie fini e medie e loro combinazioni), aventi D50 = 25 mm, e in rocce tenere caratterizzate da valori di resistenza a compressione uniassiale sc = 10 MPa, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle Norme Tecniche. Voce di prezzo desunta da Tariffario ANAS 2017 euro (trenta/00)	m	30,00
Nr. 62 IG.05.055.1. b (ANAS)	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI per profondità misurate a partire dal piano campagna Voce di prezzo desunta dal Tariffario ANAS 2017 euro (dieci/00)	m	10,00
Nr. 63 M6.NP.AB.0 01	Fornitura e versamento in opera in acqua, entro la sagoma di progetto, su fondale sino a quota (-15.00) m di sabbia di cava, con granulometria e caratteristiche indicate nel Disciplinare di progetto, provvisto e versato in opera in mare aperto con idonei mezzi marittimi, compreso il salpamento del materiale eventualmente versato fuori sagoma, il sommario spianamento subacqueo della parte superiore eseguito con attrezzature meccaniche e con l'ausilio dei sommozzatori. Opere eseguite esclusivamente a mare euro (quarantauno/99)	m3	41,99
Nr. 64 M6.NP.AB.0 02	Fornitura e posa in opera di materasso filtrante reattivo, prodotto e zavorrato internamente con pietrisco secondo le indicazioni di Capitolato. euro (duecentonovantaquattro/34)	mq	294,34
Nr. 65 M6.NP.AB.0 03	Fornitura e versamento in opera in acqua, entro la sagoma di progetto, su fondale sino a quota (-15.00) m di flocculante per la precipitazione dello strato torbido. OPERE eseguite ESCLUSIVAMENTE A MARE euro (uno/42)	m2	1,42
Nr. 66 M6.NP.IE.00 1	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico QMVI composto da: armadio in acciaio inox AISI 304L, apparecchiature di protezione e comando (come da schema), PLC e licenza software di programmazione e quanto altro necessario per l'installazione a regola d'arte. euro (undicimilacinquecentoottantauno/00)	cadauno	11'581,00
Nr. 67 M6.NP.IE.00 2	Fornitura e posa in opera di torre faro a corona mobile, altezza 30m, flangiata, predisposta per la movimentazione con paranco carellato. Il fusto è di forma tronco-conica, a sezione poligonale, realizzato in tronchi da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro (metodica dello Slip on Joint). I tronchi sono ottenuti da lamiera pressopiegata e saldata longitudinalmente. I tronchi sono saldati con procedure di saldatura conformi e tracciabili secondo le ISO3834-2. La testa di trascinamento, realizzata in acciaio zincato a caldo, è montata in sommità del fusto, incorpora le carrucole di rinvio del cavo di alimentazione proiettori e delle funi di sospensione della corona mobile. E' dotata di bulloneria inox ad alta resistenza e durata classe A2-70. Le ruote per funi e cavi sono realizzate in poliammide PA6 colato. La corona mobile è realizzata in profilati di acciaio, dimensionata per sostenere il numero di proiettori, previsti nel progetto, unitamente alla cassetta di derivazione. La balestre di aggancio, realizzate in acciaio inox al altissima resistenza, scaricano completamente le funi di movimentazione e garantiscono la sospensione della corona con tutti gli apparati con un coefficiente di sicurezza maggiore o uguale a quello garantito dalle funi (6) Le funi di sospensione della corona mobile, nel numero di tre sono realizzate in acciaio inossidabile e piombate alle estremità a terminali filettati, sempre in acciaio inossidabile. Le funi sono fissate da una parte sulla corona mobile e dall'altra ad un dispositivo di raccolta (distributore). MATERIALI: Fusto e piastra di base:S355JR (FE 510B) in conformità alla norma UNI EN 10025 Tirafondi:S355JR (FE 510B) in conformità alla norma UNI EN 10025 Carpenterie:S235JR (FE 360B) in conformità alla norma UNI EN 10025 Bulloneria:classe 8.8 in acciaio zincato a caldo o A2-70 se inox La protezione superficiale, interna/esterna, è assicurata mediante zincatura a caldo realizzata in conformità alla norma UNI EN ISO 1461. euro (trentacinquemilaseicentoottantaquattro/00)	cadauno	35'684,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 68 M6.NP.IE.00 3	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED da 177W, corpo in alluminio anodizzato, compatto e strutturato per garantire la massima dissipazione del calore e il massimo output consentito dal chip COB. Alimentatore non inserito nella struttura del faro per evitare contaminazioni termiche e per facilitare la manutenzione. Staffa di sostegno in acciaio inossidabile. protezione chip LED in vetro extra-chiaro. Cavo di alimentazione EPDM ad alta resistenza termica. Protezione IP65 e IK07, corpo illuminante a doppio isolamento DISSIPATORE SOVRADIMENSIONATO - Il faro eroga la massima potenza disponibile grazie all'alta capacità dissipante passiva. LED SOSTITUIBILE - C.O.B. LED con rapporto lumen/watt ai vertici di mercato, sostituibile per manutenzione o upgrade tecnologico.</p> <p>VETRO EXTRACHIARO - Spessore 6mm ad alta trasparenza.</p> <p>OTTICHE INTERCAMBIABILI - Luce profonda e perfettamente distribuita grazie alle parabole da 20°, 40°, 60°, 80° e 120°.</p> <p>MODULARITA' - Il faro è componibile sia per associazione di chip che per capacità potenza illuminante, senza limiti. Staffabile su parete, soffitto, palo, trave, tensostruttura, pallone pressostatico.</p> <p>CARATTERISTICHE PROIETTORI CON 4 PUNTI DI EMISSIONE:</p> <p>Punti di emissione: n.4</p> <p>Tipo di emissione: diretta a 60°</p> <p>Potenza totale: 177W</p> <p>Temperatura di colore: 4000 °K</p> <p>Indice di resa cromatica CRI: >70</p> <p>Mantenimento del flusso luminoso: 20.000h, efficienza 95% / 40.000h, efficienza 91%</p> <p>Temperatura di esercizio: -40°C / +70°C</p> <p>CARATTERISTICHE ALIMENTATORE PROIETTORE:</p> <p>È un driver LED ac / dc da 185W dotato della tensione costante e della corrente continua. Funziona da 90 ÷ 305VAC e offre modelli con diverse tensioni nominali che vanno da 12V a 54V. Grazie all'elevata efficienza fino al 94%, con il design senza ventola, l'intera serie è in grado di operare per temperature di caso di -40 °C ÷ + 90 °C in convezione ad aria libera. Il design della custodia in metallo e il livello di protezione dell'ingresso IP65 consentono a questa serie di adattarsi sia alle applicazioni interne che all'esterno. E' dotato di varie opzioni di funzione, come ad esempio le metodologie di regolazione, in modo da fornire la flessibilità di progettazione ottimale per il sistema di illuminazione a LED.</p> <p>euro (novecentoventidue/00)</p>	cadauno	922,00
Nr. 69 M6.NP.IE.00 4	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore a LED da 52W, corpo in alluminio anodizzato, compatto e strutturato per garantire la massima dissipazione del calore e il massimo output consentito dal chip COB. Alimentatore non inserito nella struttura del faro per evitare contaminazioni termiche e per facilitare la manutenzione. Staffa di sostegno in acciaio inossidabile. protezione chip LED in vetro extra-chiaro. Cavo di alimentazione EPDM ad alta resistenza termica. Protezione IP65 e IK07, corpo illuminante a doppio isolamento DISSIPATORE SOVRADIMENSIONATO - Il faro eroga la massima potenza disponibile grazie all'alta capacità dissipante passiva. LED SOSTITUIBILE - C.O.B. LED con rapporto lumen/watt ai vertici di mercato, sostituibile per manutenzione o upgrade tecnologico.</p> <p>VETRO EXTRACHIARO - Spessore 6mm ad alta trasparenza.</p> <p>OTTICHE INTERCAMBIABILI - Luce profonda e perfettamente distribuita grazie alle parabole da 20°, 40°, 60°, 80° e 120°.</p> <p>MODULARITA' - Il faro è componibile sia per associazione di chip che per capacità potenza illuminante, senza limiti. Staffabile su parete, soffitto, palo, trave, tensostruttura, pallone pressostatico.</p> <p>CARATTERISTICHE PROIETTORI CON 1 PUNTO DI EMISSIONE:</p> <p>Punti di emissione: n.1</p> <p>Tipo di emissione: diretta a 60°</p> <p>Potenza totale: 52W</p> <p>Temperatura di colore: 4000 °K</p> <p>Indice di resa cromatica CRI: >70</p> <p>Mantenimento del flusso luminoso: 20.000h, efficienza 95% / 40.000h, efficienza 91%</p> <p>Temperatura di esercizio: -40°C / +70°C</p> <p>CARATTERISTICHE ALIMENTATORE PROIETTORE:</p> <p>È un driver LED ac / dc da 185W dotato della tensione costante e della corrente continua. Funziona da 90 ÷ 305VAC e offre modelli con diverse tensioni nominali che vanno da 12V a 54V. Grazie all'elevata efficienza fino al 94%, con il design senza ventola, l'intera serie è in grado di operare per temperature di caso di -40 °C ÷ + 90 °C in convezione ad aria libera. Il design della custodia in metallo e il livello di protezione dell'ingresso IP65 consentono a questa serie di adattarsi sia alle applicazioni interne che all'esterno. E' dotato di varie opzioni di funzione, come ad esempio le metodologie di regolazione, in modo da fornire la flessibilità di progettazione ottimale per il sistema di illuminazione a LED.</p> <p>euro (trecentodiciannove/00)</p>	cadauno	319,00
Nr. 70 M6.NP.IE.00 5	<p>Fornitura e posa in opera di unità DALI per proiettori LED da installare su torre faro, 4 canali di comando per un max di 11 corpi illuminanti comandabili per canale.</p> <p>CARATTERISTICHE UNITA' DIMMING DALI:</p> <p>L'unità dimming DALI è installato all'interno di una cassetta IP65 .</p> <p>Ingresso AC universale (fino a 305VAC)</p> <p>Convert il segnale DALI in segnale PWM</p> <p>4 canali di uscita indirizzabili DALI, max 11 corpi illuminanti per canale</p> <p>Funzione di spegnimento incorporata</p> <p>Rispettare gli standard DALI (IEC62386-101, 102, 207)</p> <p>PWM attivo alto o attivo basso selezionabile tramite jumper</p> <p>Lineare o logaritmico a dimming curve selezionabile (rispettare IEC62386-207)</p> <p>Gamma di regolazione: 1 ~ 100%</p> <p>Relè incorporato per il controllo ON / OFF dell'alimentazione LED</p> <p>Cassa in plastica completamente isolata</p> <p>Unità di potenza classe II, nessun FG</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Nessun consumo di corrente di carico <0,5 W</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (trecentoquaranta/00)	cadauno	340,00
Nr. 71 M6.NP.IE.00 6	Fornitura e posa in opera di marker stradale a LED, con emissione bifacciale, 6 led per lato, bifacciale, inseriti in struttura di acciaio INOX AISI316, resistente al passaggio dei veicoli con temperature tra -30°C a +75°C, ed al passaggio di carichi fino a 40Ton. La struttura è studiata per consentire anche il passaggio di mezzi spazzaneve senza arrecare danno. dimensione : diam.120mm , altezza 80mm con grado di protezione IP68 e classe di isolamento III. 7W, 24Vdc, IP68, installato a filo pavimentazione euro (seicentocinquantaotto/00)	cadauno	658,00
Nr. 72 M6.NP.IE.00 7	Fornitura e posa in opera di alimentatore per marker stradale, 230/24Vdc, alimenta fino a 25 corpi illuminanti. euro (quattrocentosessantaquattro/00)	cadauno	464,00
Nr. 73 M6.NP.IE.00 8	Fornitura e posa in opera di cavo scaldante autoregolante, potenza di 50W/m a 0°C CARATTERISTICHE: Conduttori in rame Nucleo conduttivo autoregolante Isolamento in poliolefina modificata Calza di rame stagnato Guaina sterna in poliolefina modificata o in fluoropolimero (tipo I-PF) Profondità max di installazione 9cm Ogni tratta può avere lunghezza max 90m euro (diciannove/75)	m	19,75
Nr. 74 M6.NP.IE.00 9	Fornitura e posa in opera di unità di controllo per cavi scaldanti CARATTERISTICHE: Tensione di alimentazione: 230Vac ±10%, 50/60Hz Uscite: n.1 relè Portata dei contatti: 16A Differenziale ON/OFF: 0,4 °C Range di temperatura: 0-10 °C Possibilità di funzionamento dopo il servizio: 1÷6 ore Grado di protezione: IP20 Dimensioni: 85x42x48,8mm Led di segnalazione ON (verde): segnala presenza tensione Led di segnalazione RELAY (rossa): segnala che cavi sono attivi Led di segnalazione MOIST (rossa): segnala la presenza di umidità Led di segnalazione TEMP (rossa): segnala che la temperatura è inferiore al valore prefissato euro (cinquecentoventuno/00)	cadauno	521,00
Nr. 75 M6.NP.IE.01 0	Fornitura e posa in opera di sensore di temperatura, neve e umidità, per il controllo dei cavi scaldanti, completo di 10m di cavo 6x1,5mmq, installazione a filo pavimentazione CARATTERISTICHE: Dimensioni: H=32mm Ø60mm Grado di protezione: IP68 Temperatura ambiente: -20 °C ÷ +70 °C euro (quattrocentocinquantasette/00)	cadauno	457,00
Nr. 76 M6.NP.IE.01 1	Fornitura e posa in opera di kit per connessione alimentazione o terminale cavo scaldante, IP68 CARATTERISTICHE: Custodia in materiale plastico, apribile e richiudibile senza ausilio di attrezzi. Morsettiera in materiale isolante 2 poli + T. Sigillatura della connessione tramite gel isolante Dimensioni 150 x 30 x 56 mm euro (quarantasei/70)	cadauno	46,70
Nr. 77 M6.NP.IE.01 2	Fornitura e posa in opera di telecamera Dome PTZ Day&Night da 1 Mega Pixel, Standard ONVIF, da interno/esterno con tecnologia HDSM. Self-Learning Video Analytics. Sensore di nuova generazione CMOS da 1/2,8" WDR Progressive Scan con elevata frequenza dei fotogrammi fino a 60 fps, WDR con range fino a 120 dB, True Day/Night con filtro meccanico removibile. Compressione Multi-Stream in H.264 e M-JPEG, risoluzione 1280 (H) x 720 (V). Zoom ottico 45x con lente 4.3-129mm, F1.6, Autoiris e Autofocus. Idle-Scene, modalità di scena inattiva riduce l'utilizzo della larghezza di banda e dello spazio di archiviazione quando non viene rilevato alcun movimento nella scena. Tecnologia Light Catcher, Illuminazione minima 0,1 lux F1.6 (colori) / 0,03 lux F1.6 (B/N). Rotazione a 360° senza fine corsa, velocità massima di rotazione 450°/s. Gestisce fino a 64 Privacy Zones 3D, 100 Presets, 10 Tours, 1 canale Audio bidirezionale, 2 Contatti di allarme in ingresso e 2 Contatti relay di uscita. Grado di protezione IK10 contro gli impatti, grado di protezione IP67, Range di Temperatura -10°C + 50°C con alimentazione PoE. Dimensioni (ØxH) 226 mm x 299,77 mm. Peso 3,9 Kg. Alimentazione IEEE 802.3at Class 4 PoE Plus (25,5W). Versione con attacco pendante e cupola trasparente. Completa di staffa di fissaggio. euro (duemilatrecentoquarantaotto/00)	cadauno	2'348,00
Nr. 78 M6.NP.IE.01 3	Fornitura e posa in opera di Access Point WiFi, IP67, PoE, completo di staffa di montaggio e accessori di collegamento, da installare su torre faro caratteristiche: -Supporto dual band simultaneo (5GHz/2,4GHz) -1167 Mbps di capacità RF WLAN totale -Tecnologia di antenne adattive BeamFlex+ e gestione RF avanzata -Attenuazione dell'interferenza fino a 10dB		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>-Ottimizzato per ambienti ad alta densità -Diversità di polarizzazione per prestazioni ottimali dei dispositivi mobili -Classificazione IP-67, da -20°C a +55°C -Staffa regolabile inclusa -Aspetto contenuto, leggero ed elegante -Individuale o gestito centralmente da ZoneDirector, SCG 200 o FlexMaster -Limitazione velocità per utente, dinamica per WLAN hotspot -Supporto 802.1X, WPA-PSK (AES), per RADIUS e Active Directory -BYOD, Zero-IT e Dynamic PSK -Captive portal e account guest -Controllo degli accessi/bilanciamento del carico -Bilanciamento della banda -Riconoscimento e controllo delle applicazioni -Secure HotSpot -Servizi di posizione SPoT -Bandsteering intelligente -Airtime fairness -SmartMesh -Smart QoS Alimentazione: Input PoE 802.3af (classe 3 PD) Dimensioni fisiche: 18 x 15 x 8,6 cm Porte Ethernet: 10/100/1000Base-T 802.3, 802.3 u, 802.3ab, Input PoE 802.3at/af, Supporto Jumbo Connettori RF: 2 N femmina Condizioni ambientali: temperatura di funzionamento -20 °C ÷ +65 °C, Grado di protezione IP67 Assorbimento: ingresso PoE = 6,5W (inattivo), 7,5W (tipico), 11W (picco) Standard: 5 GHz IEEE 802.11ac, 2 GHz IEEE 802.11g/n Bande di frequenza: IEEE 802.11g/n 2,4÷2,472 GHz, IEEE 802.11ac 5 GHz, U-NII-1 5,15÷5,25 GHz, U-NII-25,25÷5,35 (DFS), U-NII-2B 5,37÷5,475, U-NII-2C5,47÷5,725 (DFS), U-NII-3 5,725÷5,825, ISM 5,725÷5,875, U-NII-45,85÷5,9255 Configurazione radio WLAN: Dual band concorrente 2 x 2:2 stream radio Alimentazione Tx max: 26 dBm per 2,4 GHz, 25 dBm per 5,0 GHz BSSID: fino a 32 (27 configurabili) su 2,4 GHz, fino a 16 (13 configurabili) su 5,0 GHz Velocità modulazione dati: 2,4 GHz 802.11b/g/n 300 Mbps, 5 GHz 802.11a/n/ac867 Mbps Clienti simultanei: fino a 512 per ogni AP Clienti VoIP simultanei: fino a 30 euro (cinquemilatrecentotot/00)</p>	cadauno	5'303,00
Nr. 79 M6.NP.IE.01 4	<p>Fornitura e posa in opera di sensore di velocità e direzione del vento, IP65, n.2 uscite 4-20mA, completo di 50m di cavo schermato 6x05mmq e connettore multipin, da installare sulla torre faro CARATTERISTICHE: Uscita velocità: 4÷20 mA Campo di misura velocità vento: 0÷60 m/s Uscita direzione: 4÷20 mA Protezione: Tranzorb + Emifilters Alimentazione: 10÷30 Vac/dc Consumo: 0,5 W Principio misura direzione vento: Effetto Hall Velocità vento: Principio - Disco optoelettronico a 32 settori, Accuratezza - 0÷3 m/s=1,5%, >3 m/s= 1%, Soglia - 0,26 m/s, Percorso di ritardo - 4,8 m (at 10 m/s) conforme a VDI3786 e ASTM 5096-96, Risoluzione - 0,07 m/s Direzione vento: Principio - Effetto Hall, Campo di misura - 0÷360° (DNA122#C: 0÷355°), Accuratezza - 1%, Soglia - 0,15 m/s, Risoluzione - 0,3°, Percorso di ritardo - 1,2 m (@ 10 m/s) conforme a VDI3786 e ASTM 5366-96, Damping coeff. - 0,21 (@ 10 m/s) conforme a VDI3786 e ASTM 5096-96 Info. generali: Limite di danneg. - 75 m/s, Connettore - Connettore stagno a 7 pin IP65, Alloggiamento - Alluminio anodizzato, Rotore - Plastica PA6 e fibra di vetro, Banderuola - Alluminio, Montaggio - Palo ø 48÷50 mm, Protezioni - Tranzorb and Emifilters, Temp. Operativa - >-30°C (senza ghiaccio) CARATTERISTICHE CAVO MULTIPOLARE: -Guaina esterna in Poliuretano di colore rosso RAL 3000 -N.6 fili, sezione 0,5mmq + schermo in rame -Colore fili: marrone, nero, blu, rosso, bianco, giallo -Temperatura di esercizio in posa fissa: -30 °C ÷ +90 °C -Guaina resistente all'idrolisi, olii minerali, grassi e ozono -Connettore femmina volante a 7 poli, IP67 euro (millequattrocentotrentauno/00)</p>	cadauno	1'431,00
Nr. 80 M6.NP.IE.01 5	<p>Fornitura e posa in opera di box per attestazione fibra ottica. Il Box 8 f.o. ha un grado di protezione IP65 ed offre la possibilità di gestire la giunzione e la connessione di 8 fibre tramite adapter Simplex (SC), oppure utilizzando adapter Duplex (LC). E' accessoriate di una scheda di giunzione estraibile dove possono essere alloggiati in tutta sicurezza 8 giunti, ed organizzate in modo ordinato le singole fibre in uscita dal box. Dimensioni: 210 x 175 x 50 mm Tipologia adapter: SC Simplex / LC Duplex Numero max di fibre: 8 Numero di porte: 8 Numero ingressi cavi max diam. 20mm:1 Numero uscite cavi max diam. 20mm:2 Grado di protezione: IP65</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 81 M6.NP.IE.01 6	<p>Materiale: ABS Temperatura operativa: -40 / +50 °C Norme di riferimento: TIA/EIA 568.C, ISO/IEC 11801, EN50173, IEC60304, IEC61754, EN297-1 euro (trecentonove/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di convertitore fibra/rame, di tipo industriale, con 6 porte Ethernet e 2 porte fibra SC, completo di alimentatore 230/24Vdc da 120W. Standard: IEEE 802.3 per 10BaseT, IEEE 802.3u per 100BaseT (X) e 100BaseFX, IEEE 802.3x per il controllo del flusso, IEEE 802.1D-2004 per il protocollo Spanning Tree, IEEE 802.1w per Rapid STP, IEEE 802.1p per la classe di servizio, IEEE 802.1Q per la codifica VLAN Protocolli industriali: Ethernet / IP Porte RJ45: 10 / 100BaseT (X) velocità di negoziazione automatica, modalità full / half duplex, E connessione auto MDI / MDI-X Porte fibra: porte 100BaseFX (connettore SC / ST) Interruttori DIP: Anello Turbo, Master, Accoppiatore, Riserva Contatto di allarme: 1 uscita relè con portata corrente di 1 A @ 24 VDC Tensione di ingresso: 24 VDC, ingressi ridondanti doppi Tensione di funzionamento: da 12 a 45 VCC Corrente d'ingresso: 0.3 A / 24 V Alloggiamento: Metallo Grado IP: IP30 Dimensioni: 53,6 x 135 x 105 mm Temperatura di esercizio: da -40 a 75 °C Umidità relativa ambientale: da 5 a 95% (senza condensa) euro (ottocentosessantanove/00)</p>	cadauno	309,00
Nr. 82 M6.NP.IE.01 7	<p>Fornitura e posa in opera di alimentatore PoE Ethernet, massimo 60W. Funzione: I dati e la potenza vengono trasmessi a un dispositivo con tecnologia video di rete attraverso un cavo Ethernet; da utilizzarsi insieme a uno splitter PoE per un dispositivo con tecnologia video di rete senza supporto PoE integrato Protezione per sovratensioni integrata. Velocità di trasmissione dati: 10/100/1000 Mbps Connettori: RJ45 schermato, EIA 568A e 568B Cavi di rete: Categoria 5 (o superiore) schermati Cablaggio: I dati vengono trasmessi sulle coppie 1/2 e 3/6 per 10/100 Ethernet, su tutte e quattro le coppie per Gigabit Ethernet Alimentazione sulle coppie 1/2 (-), 3/6 (+), 4/5 (+) e 7/8 (-) Installazione e gestione: Installazione plug-and-play; rilevazione automatica delle periferiche dotate di PoE e High PoE e somministrazione dell'alimentazione in linea. Alloggiamento: Esterno, Policarbonato, classe IP66-/NEMA 4X Display e indicatori: Le interfacce alle porte si trovano sul lato frontale Max. PoE classe: High Power over Ethernet, max. 60 W Potenza in uscita max: 55 V CC (max. 60 W) Tensione in ingresso CA: da 100 a 240 V Frequenza CA: 50-60 Hz Montaggio: Per montaggio a parete o su un palo Condizioni di funzionamento: Da -40 °C a 50 °C A 30 W; Da -40 °C a 55 °C Umidità 10-100% RH (in presenza di condensa) Dimensioni (A x L x P): 70 x 150 x 214 mm euro (trecentoventidue/00)</p>	cadauno	869,00
Nr. 83 M6.NP.IE.01 8	<p>Fornitura e posa in opera di cavo FTP 4x2x24 AWG, categoria 5.E, armato, di colore blu adatto per posa esterna. Cavo adatto per la trasmissione dati fino a 100 MHz. Adatto per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Può essere posato insieme con cavi energia aventi marcatura sia 450/750V, sia 0,6/1kV, utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (U0) fino a 400 V Caratteristiche del cavo: Conduttori: rame rosso ricotti (24AWG) Isolante: Polietilene a bassa densità LDPE Colori anime: binacoblù/blu - biancoarancio/arancio - biancoverde/verde - biancomarrone/marrone Separatore: nastro Pet Drenaggio: rame stagnato ricotto Schermatura: nastro Al/Pet Filo tagliaguaina: Pet Guaina interna: PVC Armatura: a treccia di acciaio zincato Guaina esterna: PVC di qualità Rz (CEI EN 50363) Colore della guaina: blu RAL 5015 con riga rossa RAL 3000 Non propagante la fiamma: (CEI EN 60332-1-2) Ridotta emissione di alogeni: < 22% (CEI EN 50267-2-1) Resistente agli olii: (CEI 20-34/0-1) Resistente ai raggi UV: (HD 605) Resistenza elettrica: < 190 Ω/km (loop) (CEI EN 50288-2-1/3/1) Impedenza caratteristica: 100 ± 5 Ω a 100 MHz Tensione di prova: 700 Vac x 1 min. Temperatura max d'esercizio: 70°C Temperatura minima di posa: 0°C Raggio di curvatura: Ø x 14 euro (due/78)</p>	m	2,78

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 M6.NP.IE.01 9	<p>Fornitura e posa in opera di cavo a n.8 fibre ottiche, OM3 50/125, multimodale, armato.</p> <p>Caratteristiche del cavo:</p> <p>Diametro nucleo: $50 \pm 2,5 \mu\text{m}$</p> <p>Non circolarità del nucleo: $< 6\%$</p> <p>Diametro mantello: $125 \pm 2 \mu\text{m}$</p> <p>Non circolarità del mantello: $< 1\%$</p> <p>Errore di concentricità nucleo/mantello: $< 1,5 \mu\text{m}$</p> <p>Errore di concentricità rivestimento/mantello: $< 12 \mu\text{m}$</p> <p>Diametro esterno: $245 \pm 10 \mu\text{m}$</p> <p>Gel protettivo: per garantire resistenza all'acqua e all'umidità</p> <p>Armatura: acciaio corrugato per la protezione antiroditore</p> <p>Filo d'acciaio: per la resistenza alla trazione</p> <p>Guaina: Polietilene</p> <p>Colore della guaina: nero RAL 9005</p> <p>Resistenza allo schiacciamento: 1000 N/100mm</p> <p>Resistenza alla trazione: breve 1500 N; prolungata 600N</p> <p>Raggio di curvatura: 10cm (4÷12 fibre)</p> <p>Temperatura di esercizio: $-30^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$</p> <p>Lunghezza d'onda: 850 nm / 1300 nm</p> <p>Banda passante: = 1500 MHz x km / = 500 MHz x km</p> <p>Indice di rifrazione: 1482 / 1477</p> <p>Attenuazione max fibra: = 2,5 dB/km / = 0,7 dB/km</p> <p>Attenuazione max cavo: = 3,5 dB/km / = 1,5 dB/km</p> <p>Attenuazione tipica in cavo: = 2,7 dB/km / = 0,9 dB/km</p> <p>Lunghezza d'onda a dispersione 0: = 1295 nm / = 1320 nm</p> <p>Apertura numerica: $0,200 \pm 0,015$</p> <p>euro (otto/44)</p>	m	8,44
Nr. 85 M6.NP.IE.02 0	<p>Fornitura e posa in opera di giunto in resina per cavo elettrico 06/1kV, IP68, fino a 3x25mmq</p> <p>euro (quarantatre/00)</p>	cadauno	43,00
Nr. 86 M6.NP.IE.02 1	<p>Fornitura e posa in opera di cavo FG7H2R 0,6/1kV 10G1,5mmmq</p> <p>euro (sei/60)</p>	m	6,60
Nr. 87 M6.NP.IM.0 01	<p>Fornitura e posa in opera di vasca prefabbricata di capacità utile minima di 17 m³ realizzata in cemento armato vibrato monoblocco con calcestruzzo classe di esposizione XS3 (zone esposte agli spruzzi o alle marea) C45/55), armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C. Lastra di copertura carrabile traffico leggero H=15 cm con foro d'ispezione e prolunghe per chiusini in ghisa classe EN 125 F900. Nel prezzo sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elettropompa sommersa per il rilancio dell'acqua piovana, avente massimo rendimento nel punto di funzionamento Q=5 l/s e H=5 m e potenza massima 1,5 Kw. La pompa sarà attrezzata con cavo di alimentazione di lunghezza cavo 15 m, interruttore di sicurezza a galleggianti e tubazione di mandata in acciaio inox AISI 316 DN 80 mm presidiata con valvola di non ritorno; - Valvola antiriflusso a clapet DN 400 mm costruita in poliestere rinforzato e gel-cot isoftalico, carpenterie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento a parete verticale, battente verticale, tenuta idraulica 0,5 bar e guarnizione di tenuta in EPDM; - Sonda livello piezometrica, Uscita 4-20 mA installata in tubo di calma in PVC DN 160 mm; - Quadro elettrico di alimentazione ed controllo della pompa. Il funzionamento della pompa sarà subordinato al livello in vasca, al rilevamento dell'evento di pioggia grazie al sensore di pioggia compreso nella fornitura e all'impostazione del posticipo dell'avvio (impostabile tra le 0 le 48 ore dall'inizio e/o fine dell'evento di pioggia). <p>Compresi e compensati nel prezzo il trasporto, il carico, lo scarico, le eventuali opere edili ed assistenze murarie di qualsiasi genere necessarie all'installazione secondo gli schemi di Montaggio e gli allegati grafici di progetto e le indicazioni della D.L., i cavi elettrici, le tubazioni, le guaine ed ogni altro materiale necessario per i collegamenti elettrici ed idraulici, i collegamenti elettrici ed idraulici, l'avviamento, il collaudo ed ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura installata a regola d'arte e perfettamente funzionante ad insindacabile giudizio della D.L..</p> <p>euro (quattordicimiladuecentoquaranta/00)</p>	cadauno	14'240,00
Nr. 88 M6.NP.IM.0 02	<p>Fornitura e posa in opera di vasca di trattamento acque di pioggia in continuo composta da sezione sedimentazione sabbie e fanghi, setti di separazione interna in c.a.v., vano di dissabbiatura e flottazione oli e idrocarburi, comparto di disoleazione completo di filtro Refill a coalescenza in telaio in acciaio inox AISI 316 estraibile e lavabile, dispositivo di chiusura automatica del tipo Otturatore a galleggiante interamente realizzato in acciaio inox AISI 316 e conforme alla norma UNI EN 858-1 e dimensionato per una portata di 75 l/s. La vasca dovrà essere realizzata in cemento armato vibrato con materiali certificati CE, calcestruzzo classe di esposizione XS3 (zone esposte agli spruzzi o alle marea) C45/55, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C. Lastra di copertura carrabile traffico leggero H=15 cm con foro d'ispezione e prolunghe per chiusini in ghisa classe EN 125 F900. L'impianto sarà dotato di sistema di monitoraggi degli oli completo di centralina di controllo e sonda ad ultrasuoni installata nella camera di separazione dei liquidi leggeri. La sonda è collegata alla centralina elettronica che ne controlla il perfetto funzionamento e segnala il raggiungimento del massimo invasivo mediante allarmi sonori e visivi.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo il trasporto, il carico, lo scarico, le eventuali opere edili ed assistenze murarie di qualsiasi genere necessarie all'installazione secondo gli schemi di Montaggio e gli allegati grafici di progetto e le indicazioni della D.L., i cavi elettrici, le tubazioni, le guaine ed ogni altro materiale necessario per i collegamenti elettrici ed idraulici, i collegamenti elettrici ed idraulici, l'avviamento, il collaudo ed ogni altro onere necessario per dare l'apparecchiatura installata a regola d'arte e perfettamente funzionante ad insindacabile giudizio della D.L..</p> <p>euro (quattordicimilacinquecentonovanta/00)</p>	cadauno	14'590,00
Nr. 89 M6.NP.IM.0 03	<p>Fornitura ed installazione di valvola antiriflusso a clapet costruita in poliestere rinforzato e gel-cot isoftalico, carpenterie in acciaio inox AISI 316, flangiata per accoppiamento a parete verticale, battente verticale, tenuta idraulica 0,5 bar e guarnizione di tenuta in EPDM. Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le forniture, manodopera e noli necessari per l'installazione e l'esecuzione della</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (duemilaottocentodie/09)	cadauno	2'802,09
Nr. 90 M6.NP.IM.0 04	Griglia classe EN124 F900 per canaletta prefabbricata di larghezza interna utile 300 mm. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri per le assistenze murarie, la bulloneria e carpenteria necessaria ed ogni altro onere necessario alla posa della griglia, euro (centonovantasette/24)	m	197,24
Nr. 91 M6.NP.IM.0 05	Chiusino in ghisa sferoidale, conforme alla classe F900 della norma EN124:1994 con carico di rottura > 900 kN, rivestito di vernice protettiva idrosolubile di colore nero. Composto da: coperchio circolare con superficie a rilievi antisdrucchiolo del diametro di 650 mm., munito di guarnizione circolare continua, antirumore ed antibasculamento, in neoprene ad alta densità con larga base piana di appoggio e profilo speciale, posizionata in una apposita gola ricavata per fusione nel bordo inferiore del coperchio; telaio a base quadrata 850 x 850 mm. altezza 100 mm. e luce netta circolare Ø 600 mm., munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e 4 fori Ø 25 mm., per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione: norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza F900 e nome o logo del produttore. Peso complessivo pari a circa 105 Kg. Sono compresi e compensati nel prezzo tutte le forniture, manodopera e noli necessari per l'installazione e l'esecuzione della lavorazione a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentoventitre/60)	cadauno	423,60
Nr. 92 M6.NP.IM.0 06	Esecuzione delle opere di collegamento alla rete esistenti - nodo A1. Le opere dovranno essere eseguite conformemente alle indicazioni degli elaborati di progetto e alle prescrizioni della D.L.. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri derivati da: - la scarifica della pavimentazione stradale fino a 20 cm; - le eventuali demolizioni e ricostruzione di cordoli, murature, opere in c.a., pozzetti, camerette presenti nella zona interessata dai lavori; - gli scavi per la ricerca e l'individuazione esatta della posizione delle tubazioni esistenti; - lo scavo a mano o con mezzo meccanico; - l'eventuale aggettamento e l'abbassamento della falda; - il sostegno degli scavi con qualsiasi mezzo e magistero; - il taglio, disconnessione e smontaggio di un tratto di tubazione esistente da eliminare; - la realizzazione del nuovo collegamento mediante bigiunto antisfilamento in ghisa per tubazioni in PEAD; - la movimentazione, carico, trasporto e conferimento in discarica autorizzata con i relativi oneri del materiale di risulta; - il rinterro delle scavo con sabbia o pietrischetto; - l'esecuzione della sottopavimentazione stradale con stabilizzato e misto cementato; - i ripristini stradali definitivi con binder; Tutti i materiali a contatto con l'acqua dovranno essere conformi al DM 174 del 06/04/2004. Sono inoltre comprese nel prezzo l'esecuzione dei collegamenti idraulici, le assistenze murarie necessarie (demolizione, ripristini, ecc.), raccordi in ottone, dadi e bulloni per il fissaggio ed ogni altro onere in termini di forniture, noli e manodopera per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte tenuta idraulica. euro (milleottocentosettanta/00)	a corpo	1'870,00
Nr. 93 M6.NP.IM.0 07	Fornitura e posa di guaina termo isolante in lastre autoadesive in materiale elastomerico per impianti termotecnici conformi alla Legge n. 10 del 10/01/1991 e successivo regolamento d'esecuzione, DPR n. 412 del 26/08/1993 e norma tecnica UNI 10376, per rivestimento di tubazioni DN 90 e DN 160 comprensivi di sigillatura mediante nastro adesivo in pvc adesivizzato ed ogni onere atto a completare l'opera a regola d'arte - Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce Z0.IA.NP.005 del progetto definitivo Piattaforma Logistica (2012) aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (ventitre/41)	m	23,41
Nr. 94 M6.NP.IM.0 08	Sovrapprezzo alla posa della tubazione in PEAD DN 90 mm a compensazione dei maggiori oneri derivanti alla posa sotto impalcato e all'impiego di pontone e di barca di servizio. euro (ventiotto/82)	m	28,82
Nr. 95 M6.NP.OM. 001.a	Fornitura in opera, sia all'asciutto che in presenza di acqua sino alla profondità al disotto del l.m.m. di -10.00 m s.m.m., di calcestruzzo fluido confezionato con 500,00 kg di cemento pozzolanico o d'altoforno, 0,400 m³ di sabbia di fiume e 0,800 m³ di graniglia silicea, iniettato a pressione controllata a mezzo di pompa iniettore entro il corpo dell'infrastruttura della banchina per il risarcimento di lesioni, l'eliminazione di sgrotti ed il riempimento del vuoto tra l'infrastruttura ed i pannelli in c.a.; compreso l'impiego di additivi plastici e qualsiasi altro onere e magistero per eseguire i getti del calcestruzzo a perfetta regola d'arte Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.36 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (centosessantaotto/60)	m3	168,60
Nr. 96 M6.NP.OM. 001.b	Sovrapprezzo alla voce M6.NP.OM.001.a per uso di calcestruzzo C35/45, classe di esposizione XS3, classe di lavorabilità S5. Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci C.02.01.d, C.02.12.a e C.02.20.b del Tariffario della Regione Veneto 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.008 euro (sessantatre/75)	m3	63,75
Nr. 97 M6.NP.OM. 002	Sovrapprezzo per uso di calcestruzzo C35/45, classe di esposizione XS3, classe di lavorabilità S5, invece che calcestruzzo C25/30, classe di esposizione XC1, classe di lavorabilità S4. Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci C.02.03.b, C.02.12.a, C.02.20.b del Tariffario della Regione Veneto 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.008 euro (ventinove/76)	m3	29,76
Nr. 98 M6.NP.OM.	Perforazione, con qualsiasi inclinazione, attraverso murature, calcestruzzi non armati, scogliere, pietrame ecc. Del diametro medio reso di 20 mm circa e della lunghezza adeguata, eseguita da terra, con sonda a rotazione o rotopercolazione, munita di tagliente al		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
003.a	Widiam, in corrispondenza di moli o di altre opere portuali, anche se accessibili solo via mare, compreso ogni onere relativo all'impiego di macchinario e personale specializzato e l'eventuale impiego di fanghi bentonitici esclusa l'armatura metallica. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.45 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (cinquantaquattro/99)	m	54,99
Nr. 99 M6.NP.OM. 003.b	Sovrapprezzo alla voce M6.NP.OM.003.a per l'esecuzione delle perforazioni in posizioni situate al disotto del livello dell'acqua, eseguite da personale attrezzato in immersione, compreso gli oneri relativi alla squadra di appoggio, imbarcazioni, ed ogni altro onere e magistero. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.46 del Tariffario della Regione Lazio 2012 euro (undici/00)	m	11,00
Nr. 100 M6.NP.OM. 003.c	Fornitura e collocazione in opera di barre filettate di acciaio alettato ad alto limite elastico, nonché di dadi, rondelle e piastre di ripartizione di acciaio, il tutto per l'armatura delle perforazioni, compresi gli oneri relativi a tagli, sfridi, filettature ed ogni altro onere Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.47 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (sei/08)	kg	6,08
Nr. 101 M6.NP.OM. 003.d	Sovrapprezzo alla voce M6.NP.OM.003c per la posa in opera delle barre filettate nei perfori situati al disotto del livello dell'acqua, eseguite da personale attrezzato in immersione, compreso gli oneri relativi alla squadra di appoggio, imbarcazioni ed ogni altro onere e magistero. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.46 del Tariffario della Regione Lazio 2012. euro (uno/22)	kg	1,22
Nr. 102 M6.NP.OM. 004	Rimozione accurata di pavimentazione in pietra naturale e artificiale. Sono compresi nell'intervento la numerazione di ogni singolo elemento e l'adeguata mappatura degli stessi al fine di procedere alla successiva riposa; la pulitura degli elementi e il recupero e l'accatastamento ordinato a piè d'opera di tutti gli elementi smontati. Il prezzo è applicabile solo a condizione che l'elemento non venga scalfito o danneggiato. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce P3.1.13.4 del Tariffario Comune di Venezia 2014 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.016 euro (ventidue/81)	m2	22,81
Nr. 103 M6.NP.OM. 005	Predisposizione e posa di sistema di barriera mobile tipo bubble-screen costituito da tubazione in polietilene del diametro di 110 mm, spessore 5 mm, microfessurata con un interasse di 33 cm (3 ugelli per metro lineare di tubazione), compressore ad aria della potenza di l/min 1000, o comunque in grado di generare un flusso necessario (m3/s) tale da vincere la pressione idrostatica presente alla quota di installazione e le perdite di pressione dovute alla presenza di curve e fuoriuscita di aria dagli ugelli. La tubazione viene zavorrata in modo da consentirne l'affondamento mediante l'impiego di blocchi in calcestruzzo di idonee dimensioni. Il prezzo comprende la messa in opera del sistema, l'avvio e il mantenimento in funzione dello stesso durante tutto il periodo fino al completamento di tutti gli interventi di messa in sicurezza ambientale e, se necessario, durante lo scavo preliminare per l'infissione dei pali, l'eventuale parzializzazione in relazione alle necessità operative secondo le indicazioni di progetto, e la rimozione finale. Il prezzo inoltre include valvole di ritegno, attacchi flangiati, controflange, guarnizioni, bulloni, cablaggi e materiale di consumo tutto per dare compimento completo al sistema di barrieramento secondo le indicazioni di progetto. euro (trentamiltrecentodiciassette/48)	a corpo	30'317,48
Nr. 104 M6.NP.OM. 006	Pavimento semiflessibile asfalto cementizio, resistente ad elevate sollecitazioni statiche, dinamiche, meccaniche e di traffico pesante euro (trentanove/26)	m2	39,26
Nr. 105 M6.NP.OM. 007	Rimozione di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, compreso lo svellimento di tiranti e piastre di ancoraggio, le opere murarie di dissiggellatura, la pulizia nonché il trasporto a deposito nell'ambito del cantiere nei siti indicati dalla DL del materiale utilizzabile, ed a rifiuto entro 10 km sulla terra ferma con qualsiasi mezzo in discariche autorizzate del materiale inutilizzabile. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.01.16 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (zero/30)	kg	0,30
Nr. 106 M6.NP.OM. 008	Carico, trasporto a discarica rifiuti inerti compreso ogni onere euro (trenta/01)	m3	30,01
Nr. 107 M6.NP.OM. 009	Carico, trasporto e conferimento a discarica di rifiuti speciali da demolizioni classificati come non pericolosi, compreso ogni onere. euro (centocinque/87)	t	105,87
Nr. 108 M6.NP.OM. 010	Esecuzione di scogliera a gettata con qualsiasi mezzo marittimo o terrestre euro (diciotto/23)	t	18,23
Nr. 109 M6.NP.OM. 011	Rimozione di parabordi di qualunque tipo e dimensione ancorati al muro di banchina con catene, compreso il taglio delle catene, il prelevamento, il carico ed il trasporto a discarica o il trasporto in magazzino di quelli riutilizzabili, compresi gli oneri di discarica ed ogni altro onere e magistero per dare l'operazione compiuta. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.01.20 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (ottantasette/20)	cadauno	87,20
Nr. 110 M6.NP.OM. 012	Rimozione di strutture in ferro o ghisa di qualsiasi tipo o peso euro (zero/43)	kg	0,43
Nr. 111	Trasporto e smaltimento con bottini acqua surnatante da materiale proveniente da trivellazione pali		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
M6.NP.OM. 013	euro (venticinque/00)	m3	25,00
Nr. 112 M6.NP.OM. 014	Ricognizione subacqua tramite sommozzatore da eseguire preliminarmente all'avvio delle operazioni di bonifica ambientale con lo scopo di localizzare ed identificare eventuali trovanti, elementi massivi in calcestruzzo, elementi massivi in ferro o quant'altro che possano rendere difficoltosa la posa del pacchetto di messa in sicurezza del fondale. Si considerano compensate tutte le attrezzature necessarie all'attività e l'onere per il trasporto delle stesse, la localizzazione di eventuali ritrovamenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. euro (sei/35)	m2	6,35
Nr. 113 M6.NP.OM. 015	FORNITURA E POSA subacquea di materasso tipo SINTEX MATTRESS o equivalente a punti filtranti (FP), in pannelli a misura ed equipaggiati con manichette tessile per il riempimento (inlet ports) e cerniere a zip su entrambi i lati lunghi dei pannelli per la connessione rapida con i pannelli adiacenti per contenimento miscele cementizie, costituito da due tessuti in poliestere ad alta tenacità sovrapposti e solidali fra loro tramite punti di contatto a singolo telo. Tali punti, a sezione quadrata, servono anche come elementi di filtraggio e compensazione di pressione. Spessore 20 cm. euro (novantaquattro/11)		94,11
Nr. 114 M6.NP.OM. 016	FORNITURA E POSA subacquea di materasso tipo SINTEX MATTRESS (DT), in pannelli a misura ed equipaggiati con manichette tessile per il riempimento (inlet ports) e cerniere a zip su entrambi i lati lunghi dei pannelli per la connessione rapida con pannelli adiacenti per contenimento miscele cementizie, costituito da due tessuti sovrapposti in poliestere ad alta tenacità collegati fra loro da fili distanziatori di uguale lunghezza, posizionati ad intervalli regolari, che garantiscono uno spessore uniforme durante e dopo il riempimento e che formano bugne rettangolari di grandezza costante; spessore 20 cm. euro (novantanove/95)	m2	99,95
Nr. 115 M6.NP.OM. 017	Fornitura, riempimento e posa di sacchi flessibili tipo FILTER UNIT da 4 ton (1 filter unit = 2,50 m3) - copertura : 4,52 m2 - spess. 60 cm con riempimento in ghiaione secondo le indicazioni da Capitolato. euro (cinquecentoquarantaquattro/80)	cadauno	544,80
Nr. 116 M6.NP.OM. 018	Fornitura e posa di smorzatori di onda in cls tipo reef ball mod. Pallet Ball euro (settecentoquarantacinque/90)	cadauno	745,90
Nr. 117 M6.NP.OM. 019	idem c.s. ...ball mod. Super Ball euro (millecinquantasei/65)	cadauno	1'056,65
Nr. 118 M6.NP.OS.0 01.a	Pali trivellati, diametro di 1100 mm, eseguiti via mare di qualsiasi lunghezza con perforazione a percussione o rotoperussione 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 sovrappessori 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 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 per dare i pali completi in ogni loro parte, compresa la fornitura e posa in opera all'interno del palo di tubi di acciaio da 2" per il successivo inserimento di eventuali strumenti di misura, esclusa unicamente la fornitura del ferro d'armatura da pagarsi con il relativo prezzo d'elenco. Senza trivellazione (tra livello medio mare e fondale) Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.33b2 e F 2.02.33c2 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (quattrocentodieci/79)	m	402,79
Nr. 119 M6.NP.OS.0 01.b	idem c.s. ...relativo prezzo d'elenco. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F 2.02.33b1 ed F 2.02.33c1 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (cinquecentocinquantaquattro/25)	m	552,25
Nr. 120 M6.NP.OS.0 02.a	Pali trivellati, diametro di 1600 mm, eseguiti via mare di qualsiasi lunghezza con perforazione a percussione o rotoperussione 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 sovrappessori 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 della camicia metallica di spessore pari a 12 mm e 14 mm a secondo del diametro		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	del palo infisse via mare con vibratore e battipalo, compreso ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, compresa la fornitura e posa in opera all'interno del palo di tubi di acciaio da 2" per il successivo inserimento di eventuali strumenti di misura, esclusa unicamente la fornitura del ferro d'armatura da pagarsi con il relativo prezzo d'elenco. Senza trivellazione (tra livello medio mare e fondale) Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci F 2.02.33d2 ed F 2.02.33e2 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (settecentouno/03)	m	701,03
Nr. 121 M6.NP.OS.0 02.b	Pali trivellati, diametro di 1600 mm, eseguiti via mare di qualsiasi lunghezza con perforazione a percussione o rotoperussione 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 sovrappessori 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 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 per dare i pali completi in ogni loro parte, compresa la fornitura e posa in opera all'interno del palo di tubi di acciaio da 2" per il successivo inserimento di eventuali strumenti di misura, esclusa unicamente la fornitura del ferro d'armatura da pagarsi con il relativo prezzo d'elenco. Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci F 2.02.33d1 ed F 2.02.33e1 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (novecentoventuno/58)	m	921,58
Nr. 122 M6.NP.OS.0 03.a	Sovrapprezzo ai pali trivellati a grande diametro per ammorsamento in roccia per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro. Palo diametro 1600 mm Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci B.02.046.d e B.02.046.e del Tariffario ANAS 2017 euro (centoottantauno/40)	m	181,40
Nr. 123 M6.NP.OS.0 03.b	Sovrapprezzo ai pali trivellati a grande diametro per ammorsamento in roccia per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro. Palo diametro 1100 mm Voce di prezzo desunta per assimilazione alle voci B.02.046.b e B.02.046.c del Tariffario ANAS 2017 euro (centoquindici/14)	m	115,14
Nr. 124 M6.NP.OS.0 04	Fornitura e posa in opera di neoprene euro (ventiquattro/06)	dm3	24,06
Nr. 125 M6.NP.OS.0 05	Fornitura e posa in opera di lamiera in acciaio inox euro (sei/09)	kg	6,09
Nr. 126 M6.NP.OS.0 06	idem c.s. ...opera Teflon euro (cinquantacinque/04)	kg	55,04
Nr. 127 M6.NP.OS.0 07	Posa in opera da terra o dalle piastre di impalcato di elementi prefabbricati per impalcato (travi e dalle), compreso il trasporto a piè d'opera, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza, eseguito con qualsiasi sistema ed attrezzatura, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce Z0.OM.NP.032 del progetto definitivo Piattaforma Logistica (2012) aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.014 euro (venti/61)	m3	20,61
Nr. 128 M6.NP.OS.0 08	Fornituredi pannelli alveolari prefabbricati in calcestruzzo armato precompresso, di spessore 30cm, di altezza cm 30, lunghezza m 7.50-11.00, per sovraccarichi kg/mq 600-1400. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce B.09,04.e del Prezzario Regione Veneto 2013 aggiornata al 2017 mediante indice ISTAT 1.0108 euro (cinquantatre/80)	m2	53,80
Nr. 129 M6.NP.OS.0 09	Sovrapprezzo per uso di additivo antiritiro SRA. euro (quattro/29)	m3	4,29
Nr. 130 M6.NP.OS.0 10	Getti subacquei all'interno di casseforme metalliche, 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. Voce di prezzo desunta per assimilazione alla voce F02.02.020 del Tariffario della Regione Lazio 2012 aggiornata al 2017 mediante		

