



PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PROGETTO DEFINITIVO
CUP F520C05000070003

GRUPPO DI PROGETTAZIONE (ATI):

SIS S.r.l. (MANDATARIA)
A&S Engineering S.r.l.
BONIFICA ITALIA S.r.l.
CO.RE. INGEGNERIA
OMNISERVICE Engineering S.r.l.

RESPONSABILI DI PROGETTO:

Prof. Ing. Antonio Bevilacqua
Ordine Ingegneri di Palermo n. 4058
Dott. Ing. Franco Persio Bocchetto
Ordine Ingegneri di Roma n. 8664
Dott. Ing. Vincenzo Calzona
Ordine Ingegneri di Roma n. 16656
Dott. Ing. Pietro Agnello
Ordine Ingegneri di Agrigento n. 543

RESPONS. INTEG. PREST. SPECIALISTICHE
Prof. Ing. Antonio Bevilacqua
n. 4058



UFFICIO DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Vincenzo Corallo

ASSISTENTE
Dott. Ing. Salvatore Dipasquale

DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA Elenco dei prezzi unitari

CODICE: PD-TE00-CMS-EP01-I			SCALA:	–	DATA:	Aprile 2013
			NOME FILE: PD-TE00-CMS-EP01-I.PDF			
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Visto	Approvato	
A	Luglio 2010	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO	FEDE	ALAGNA	BEVILACQUA	
F	Maggio 2012	REVISIONE GIUSTA NOTA PROV. RG PROT. 017845 DEL 05/04/2012	FEDE	ALAGNA	BEVILACQUA	
G	Giugno 2012	REVISIONE GIUSTO D.R.S. N. 132 DEL 01/03/2012	FEDE	ALAGNA	BEVILACQUA	
H	Gennaio 2013	REVISIONE GIUSTO PARERE ENAC PROT. 0128036/OP DEL 05/10/2012	FEDE	ALAGNA	BEVILACQUA	
L	Aprile 2013	REVISIONE GIUSTO VERB. C. S. DEL 20/02/2013 E AGG. A PREZZARIO REG.LE SICILIA 2013	FEDE	ALAGNA	BEVILACQUA	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PREZZARIO REGIONE SICILIA 2013 (SpCap 1)			
Nr. 1 01.01.01.01	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. euro (quattro/02)	m3	4,02
Nr. 2 01.01.05.01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. euro (quattro/56)	n.	4,56
Nr. 3 01.02.03	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali: per ogni m3 di materiale costipato euro (tre/10)	al m³	3,10
Nr. 4 01.02.04.01	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. 1) per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4, eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: euro (zero/54)	cm	0,54
Nr. 5 01.03.03	Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito extraurbano, con superfici laterali totalmente libere, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di martello demolitore, escluso le mine, e compresi i seguenti oneri: trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per distanze non superiori a 5 km, compreso inoltre, l'onere di demolire con ogni cautela a piccoli tratti le strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parti di fabbricati da non demolire, riparazioni di danni arrecati a terzi, interruzione e ripristino di condutture pubbliche e private. (La misurazione del volume vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, e moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano più basso si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione, intesa fino all'estradosso della fondazione). L'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei passanti, segnalazioni diurne e notturne, opere di recinzione provvisoria, ponti di servizio interni ed esterni, anche con stuoie, lamiere, ripari, dovranno computarsi con gli oneri della sicurezza. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m3 vuoto per pieno euro (cinque/60)	al m³	5,60
Nr. 6 01.03.04	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, i ponti di servizio per interventi fino a m. 3,50 di altezza necessari, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. euro (diciotto/30)	m3	18,30
Nr. 7 01.03.06	Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. - per ogni m3 vuoto per pieno e per ogni km. euro (zero/36)	m3xkm	0,36
Nr. 8 01.05.01	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a 8 cm, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm (da compensarsi a parte), il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m2 di superficie preparata. euro (uno/55)	al m²	1,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 9 01.05.04	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle demolizioni in sito, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m3 di rilevato assestato. euro (quattro/03)	m3	4,03
Nr. 10 01.05.05	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m3 di rilevato assestato. euro (sedici/30)	al m³	16,30
Nr. 11 01.06.01.01	Taglio manuale di alberi mediante motosega, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m. Incluso nel prezzo la rimozione delle ceppaie la cui dimensione non supera i 0,5 m3. L'individuazione e la tipologia delle piante da tagliare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. 1) Per piante del diametro del fusto, misurato ad un metro dal colletto, da 8 a 15 cm. euro (cinquantaquattro/80)	cad.	54,80
Nr. 12 01.06.02.01	Rimozione ed asportazione di ceppaie di piante con l'utilizzo di mezzo meccanico, del volume da 0,5 a 1,50 m3, compreso lo scavo, il taglio delle radici, il sollevamento, il carico su autocarro e lo stoccaggio nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m. L'individuazione e la tipologia delle ceppaie da asportare dovrà essere preventivamente concordata in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. 1) Per ogni ceppaia il cui volume è compreso tra 0,5 e 1,00 m3. euro (centoventuno/90)	cad.	121,90
Nr. 13 02.04.03	Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Vittoria ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm posti in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 32.5 R a qualsiasi altezza, compreso i magisteri di ammorsatura, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa, compreso l'onere per la sistemazione dei giunti (stilatura) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Per le province di Ragusa, Siracusa, Enna. euro (ottantadue/10)	m2	82,10
Nr. 14 03.01.01.01	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. 1) per opere in fondazione con C 8/10. euro (centoquindici/20)	m3	115,20
Nr. 15 03.01.02.05	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali 5) C 25/30. euro (centotrentasette/90)	al m³	137,90
Nr. 16 03.01.02.06	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali 6) C 28/35. euro (centoquarantaquattro/00)	m3	144,00
Nr. 17 03.01.02.07	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori stradali 7) C 32/40. euro (centocinquanta/00)	al m³	150,00
Nr. 18 03.01.02.13	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 19 03.01.02.14	- Per opere in elevazione per lavori stradali 13) C 25/30. euro (centoquarantaquattro/10) Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori stradali 14) C 28/35. euro (centocinquanta/00)	m3	144,10
Nr. 20 03.01.02.15	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori stradali 15) C 32/40. euro (centocinquantacinque/80)	m3	150,00
Nr. 21 03.02.01.01	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): 1) per strutture in cemento armato intelaiate. euro (uno/90)	al m³	155,80
Nr. 22 03.02.01.02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): 2) per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. euro (uno/64)	kg	1,90
Nr. 23 03.02.02	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. euro (trenta/80)	kg	1,64
Nr. 24 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. euro (diciannove/70)	m2	30,80
Nr. 25 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). euro (due/04)	m2	19,70
Nr. 26 03.07.08	Esecuzione di impermeabilizzazione di impalcati in calcestruzzo di ponti e/o viadotti, mediante la realizzazione di un manto continuo ed impermeabile di natura sintetica, costituito da una miscela ottimale di catrami selezionati, legante epossidico ed elastomeri compatibili in alta percentuale, nello spessore minimo di 4 mm attraverso le fasi successive: pulizia finale della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa e ove fosse necessario lavaggio con acqua in pressione, stesa del prodotto sintetico (bicomponente), in un'unica soluzione e mediante speciale attrezzatura di spruzzo che preveda la miscelazione dei componenti preriscaldati separatamente, saturazione della membrana sintetica con inerte quarzifero in ragione di 3 kg per ogni metro quadrato per la più efficace adesione alla pavimentazione sovrastante. euro (trentatré/80)	al kg	2,04
Nr. 27 04.01.01.01	Esecuzione di impermeabilizzazione di impalcati in calcestruzzo di ponti e/o viadotti, mediante la realizzazione di un manto continuo ed impermeabile di natura sintetica, costituito da una miscela ottimale di catrami selezionati, legante epossidico ed elastomeri compatibili in alta percentuale, nello spessore minimo di 4 mm attraverso le fasi successive: pulizia finale della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa e ove fosse necessario lavaggio con acqua in pressione, stesa del prodotto sintetico (bicomponente), in un'unica soluzione e mediante speciale attrezzatura di spruzzo che preveda la miscelazione dei componenti preriscaldati separatamente, saturazione della membrana sintetica con inerte quarzifero in ragione di 3 kg per ogni metro quadrato per la più efficace adesione alla pavimentazione sovrastante. euro (trentatré/80)	m2	33,80
Nr. 28 04.01.02.10	Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. (Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1). 1) per trivella autocarata - gommata. euro (tremilacentoottanta/00)	a corpo	3'180,00
Nr. 28 04.01.02.10	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa:</p> <p>- Formato da conglomerato cementizio C 25/30 10) diametro di 400 mm.</p> <p>euro (quarantaquattro/60)</p>	al m	44,60
Nr. 29 04.01.02.11	<p>Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa:</p> <p>- Formato da conglomerato cementizio C 25/30 11) diametro di 500 mm.</p> <p>euro (cinquantaotto/20)</p>	al m	58,20
Nr. 30 04.01.02.15	<p>Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di lunghezza fino a 30 m, compreso ogni onere e magistero, il maggior volume del fusto e del bulbo, fino al 20% in più rispetto al volume teorico, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, confezione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto, lo scarico, fino ad una distanza non superiore ai 5 km, dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, il getto con impiego della pompa, comprese le camicie in lamiera di ferro recuperabili, la vibratura meccanica del calcestruzzo anche in presenza d'armature metalliche, la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, compreso altresì l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo ed ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri d'armatura. La lunghezza dei pali sarà misurata dal piano raggiunto dai pali alla quota sommità della testa dei pali a scalpellatura avvenuta, alla quale arriveranno a congiungersi con le strutture sovrastanti; compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo ai sensi del D.M. 14/01/2008, punto 6.4.3.7.2, questo ultimo a carico dell'Amministrazione come già indicato in premessa:</p> <p>- Formato da conglomerato cementizio C 25/30 15) diametro di 1200 mm.</p> <p>euro (duecentocinquantasei/10)</p>	m	256,10
Nr. 31 06.01.01.01	<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>1) per strade in ambito extraurbano.</p> <p>euro (ventitre/00)</p>	al m³	23,00
Nr. 32 06.01.02.01	<p>Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km.</p> <p>1) per strade in ambito extraurbano.</p> <p>euro (venticinque/30)</p>	al m³	25,30
Nr. 33 06.01.03.01	<p>Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5-4,5%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1.000 kg., Rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg./m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. 1) per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm. di spessore</p> <p>euro (uno/29)</p>	m2xcm	1,29
Nr. 34 06.01.04.01	<p>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4-5,5%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35- 0,40 kg./mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. 1) per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm. di spessore euro (uno/55)	m2xcm	1,55
Nr. 35 06.01.05.01	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n. 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle pavimentazioni stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5-6%. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg./m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 0,5 cm. in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. 1) per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm. di spessore euro (uno/90)	m2xcm	1,90
Nr. 36 06.02.15.01	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore anticivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. 1) per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata. euro (trentasette/10)	m	37,10
Nr. 37 06.02.15.02	Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore anticivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. 2) per elementi di formato 16x12 cm. euro (trentaquattro/30)	a corpo	34,30
Nr. 38 06.02.16.01	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6 1) di colore grigio chiaro. euro (trentaquattro/30)	m2	34,30
Nr. 39 06.02.16.04	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 8 4) di colore antracite, bruno, rosso e giallo. euro (quarantatre/80)	al m²	43,80
Nr. 40 06.03.01	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonboassorbenti ed opere a carattere architettonico posti in opera a filari semplici e sovrapposti, marcati CE in accordo con la direttiva europea 89/106/CE e realizzati in accordo con le "Linee Guida per la Redazione dei Capitolati per l'Impiego delle reti metalliche a doppia torsione" emesse dalla Presidenza Superiore dei LL.PP., Commissione Relatrice n° 16/2006, il 12 maggio 2006. La rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8, 8x10 cm, tessuta con trafilato di ferro di Ø da 2.70 a 3.00 mm, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche ed UNI-EN 10218-2 per le tolleranze sui diametri, rivestito con zincatura forte (UNI-EN 10244-2 Classe A). La galvanizzazione dovrà superare un test d'invecchiamento secondo la normativa UNI ISO EN 6988. La resistenza nominale a trazione della rete dovrà essere a 50 kN/m. Gli elementi saranno assemblati utilizzando, sia per le cuciture che per i tiranti, del filo delle stesse caratteristiche di quello della rete con Ø 2.20 mm e galvanizzazione >= 230 g/m2 o punti metallici meccanizzati galvanizzati con Galmac Ø 3 mm e carico di rottura >= 1770 MPa. Le suddette caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Compresa la preparazione della sede di appoggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ed escluso il pietrame di riempimento da computarsi a parte. euro (otto/00)	kg	8,00
Nr. 41 06.03.03	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/m3 e di natura non geliva per riempimento di gabbioni metallici da effettuarsi con mezzo meccanico e con la regolarizzazione a mano, compresi lo smaltimento o la deviazione dell'acqua e compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (quaranta/60)	m3	40,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 42 06.03.05	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. Per ogni m3 e per ogni km euro (zero/56)	m3xkm	0,56
Nr. 43 06.04.02.01	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 1) classe B 125 (carico di rottura 125 kN). euro (tre/96)	al kg	3,96
Nr. 44 06.04.02.03	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 3) classe D 400 (carico di rottura 400 kN). euro (tre/62)	al kg	3,62
Nr. 45 06.04.05.01	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 1) classe C 250 (carico di rottura 250 kN). euro (tre/78)	al kg	3,78
Nr. 46 06.04.07	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici da 50x50x20 cm in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio di classe C 25/30, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso o conglomerato cementizio di classe C 12/15 e saltuario bloccaggio delle canalette allo scopo di evitare lo slittamento delle stesse, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (quindici/70)	m	15,70
Nr. 47 06.05.01.02	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 2) Barriera di classe H1, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative. euro (ottantadue/90)	m	82,90
Nr. 48 06.05.01.03	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 3) Barriera di classe H2, da posizionare su rilevato, nella parte laterale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative. euro (centouno/90)	m	101,90
Nr. 49 06.05.01.06	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 6) Barriera di classe H2, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative euro (centosettantaquattro/60)	m	174,60
Nr. 50 06.05.01.08	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 8) Barriera di classe H3, da posizionare su rilevato nella parte centrale della carreggiata, costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative . euro (duecentonove/10)	m	209,10
Nr. 51 06.05.01.09	Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa Europea EN 1461:2009, con bulloneria a norma EN ISO 898-EN20898 UNI 3740/6; il tutto in conformità alle specifiche tecniche nella UNI-EN 1317-5:2008, per la marcatura CE. Valutata al metro lineare di barriera, compresi i dispositivi rifrangenti, i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 9) Barriera di classe H3, da posizionare su manufatto in calcestruzzo (bordo ponte), costituita da fascia orizzontale a tripla onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 52 06.05.02	euro (centonovantatre/30) Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capitolato speciale, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) compresi i collegamenti dei vari tratti e delle piastre, i tagli alle estremità, i pezzi speciali ed ogni altro onere. euro (tre/25)	m kg	193,30 3,25
Nr. 53 06.06.01	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. euro (centotrentaquattro/60)	cad.	134,60
Nr. 54 06.06.02	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. euro (centocinquantacinque/20)	ca	155,20
Nr. 55 06.06.04.02	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. 2) CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495). euro (cinquecentodiciannove/00)	cad.	519,00
Nr. 56 06.06.05.02	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di direzione delle dimensioni di 25x100 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. 2) CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495). euro (duecentosessantannove/50)	cad.	269,50
Nr. 57 06.06.07.02	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. 2) CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495). euro (centocinquantauno/40)	cad.	151,40
Nr. 58 06.06.08.02	Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolare del diametro di 60 mm, della lunghezza di 3,00 m ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. 2) CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495). euro (duecentootto/90)	cad.	208,90
Nr. 59 06.06.10	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare delle dimensioni di 20x40 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente scotchlite liscia classe 1 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. euro (trentasei/60)	cad.	36,60
Nr. 60 06.06.11	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare di dimensioni 20x60 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. euro (quarantadue/50)	cad.	42,50
Nr. 61 06.06.13	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare di dimensioni di 25x80 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa, classe 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari. euro (quarantasei/70)	cad.	46,70
Nr. 62 06.06.15.02	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm rinforzato con bordatura perimetrale, verniciato con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestito sulla faccia anteriore con pellicola rifrangente a pezzo unico, nei colori, sagome e scritte regolamentari, dato in opera su apposito palo di sostegno di diametro 60 mm, della lunghezza di 1,80 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20. 2) CLASSE 2 (di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	attuazione DPR 16/12/92 n. 495). euro (centosessantaquattro/20)	cad.	164,20
Nr. 63 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m2 vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta. euro (nove/15)	al m ²	9,15
Nr. 64 06.06.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. euro (zero/95)	m	0,95
Nr. 65 07.01.01	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. euro (tre/47)	kg	3,47
Nr. 66 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (due/59)	kg	2,59
Nr. 67 07.02.09	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso con elementi in acciaio Fe 360 B (UNI 7070/82) con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti, zincato a caldo secondo le norme UNI 5744/66, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (sei/12)	kg	6,12
Nr. 68 07.02.16.02	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. 2) per carpenteria leggera. euro (uno/21)	kg	1,21
Nr. 69 10.01.01	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR 1) Botticino, travertino e simili euro (novantasei/50)	m2	96,50
Nr. 70 10.14	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte . euro (trentadue/00)	m	32,00
Nr. 71 12.01.09.01	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi UV e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione , applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. 1) spessore 1,5 mm. euro (venticinque/60)	m3	25,60
Nr. 72 13.07.06.01	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 1) D esterno 200 mm interno 189 mm . euro (diciannove/00)	al m	19,00
Nr. 73 13.07.06.04	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 4) D esterno 400 mm interno 378,3 mm. euro (cinquantaquattro/10)	al m	54,10
Nr. 74 13.07.06.05	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	l'opera completa a perfetta regola d'arte. 5) D esterno 500 mm interno 473,8 mm . euro (settantanove/10)	al m	79,10
Nr. 75 13.07.06.06	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 4 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 6) D esterno 630 mm interno 594,7 mm . euro (centodiciassette/60)	al m	117,60
Nr. 76 13.07.07.01	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 1) D esterno 200 mm interno 187,6 mm. euro (ventiuno/10)	al m	21,10
Nr. 77 13.07.07.03	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 3) D esterno 315 mm interno 295,4 mm. euro (quarantadue/50)	al m	42,50
Nr. 78 13.07.07.04	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 4) D esterno 400 mm interno 375 mm. euro (sessantatre/80)	al m	63,80
Nr. 79 13.07.07.05	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 5) D esterno 500 mm interno 469 mm. euro (novantatre/70)	al m	93,70
Nr. 80 13.07.07.06	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata Tipo A1 costruiti secondo il pr. EN 13476-(UNI 10968) con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica con anima di rinforzo interno, questa ultima preinserita e solidale col bicchiere, conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni di lunghezza utile 6 metri, riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m2, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 6) D esterno 630 mm interno 591,2 mm. euro (centoquarantatre/90)	al m	143,90
Nr. 81 13.08	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. euro (ventidue/30)	m3	22,30
Nr. 82 14.04.03.04	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 4) 4P In da 6 a 32 A euro (ottantauno/00)	cad.	81,00
Nr. 83 18.01.01.01	Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 84 18.01.02	euro (cinquantasei/30) Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi. euro (centoquarantadue/10)	al m³	56,30
Nr. 85 18.01.03.01	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 1) per pozzetti da 40x40x50 cm. euro (centoventitre/30)	al m³	142,10
Nr. 86 18.02.01.02	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) D = 127 mm; Sm = 3,6 mm; h = 7,80 m; b = 1,20 m. euro (seicentoventinove/50)	cad.	123,30
Nr. 87 18.02.01.06	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico a stelo curvato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compreso protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 6) D = 139,7 mm; Sm = 3,8 mm; h = 10,00 m; b = 2,50 m. euro (ottocentonovantatre/20)	cad.	629,50
Nr. 88 18.03.02.03	Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione con gruppo ottico chiuso (grado di protezione IP 65-66) idoneo per lampade Sodio Alta Pressione (S.A.P.) da 70/100/150/250/400 W. Apparecchio cablato di classe di isolamento 2a completo di reattore rifasato e accenditore (lampada S.A.P.). Apparecchio conforme alle norme CEI 34.21 e provvisto di marchio CE e di qualità I.M.Q. o equivalente. Corpo in lega leggera pressofusa monoblocco, in due parti collegate a cerniera. Vano contenitore ausiliari elettrici incorporato, grado di protezione IP 54. Riflettore in alluminio di elevata purezza (non inferiore a 99,8%) stampato da lastra tutto spessore, brillantato ed ossidato anodicamente; coppa di chiusura in vetro termoresistente ad elevata trasparenza, sporgente a prismatura differenziata (rifrattore) o piana/sporgente liscia (ottiche di tipo cutoff). In opera compresi gli allacciamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. 3) per lampada S.A.P. da 150 W. euro (quattrocentoquattro/30)	cad.	893,20
Nr. 89 18.03.02.04	Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione con gruppo ottico chiuso (grado di protezione IP 65-66) idoneo per lampade Sodio Alta Pressione (S.A.P.) da 70/100/150/250/400 W. Apparecchio cablato di classe di isolamento 2a completo di reattore rifasato e accenditore (lampada S.A.P.). Apparecchio conforme alle norme CEI 34.21 e provvisto di marchio CE e di qualità I.M.Q. o equivalente. Corpo in lega leggera pressofusa monoblocco, in due parti collegate a cerniera. Vano contenitore ausiliari elettrici incorporato, grado di protezione IP 54. Riflettore in alluminio di elevata purezza (non inferiore a 99,8%) stampato da lastra tutto spessore, brillantato ed ossidato anodicamente; coppa di chiusura in vetro termoresistente ad elevata trasparenza, sporgente a prismatura differenziata (rifrattore) o piana/sporgente liscia (ottiche di tipo cutoff). In opera compresi gli allacciamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. 4) per lampada S.A.P. da 250 W. euro (quattrocentosedici/80)	cad.	404,30
Nr. 90 18.04.02.03	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con caratteristiche di illuminazione non inferiori a: 3) da 150 W, 14.500 lumen. euro (quarantatre/60)	cad.	416,80
Nr. 91 18.04.02.04	Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con caratteristiche di illuminazione non inferiori a: 4) da 250 W, 27.000 lumen. euro (quarantacinque/20)	cad.	43,60
Nr. 92 18.05.02.02	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 2) sez. 1 x 2,5 mm². euro (uno/78)	cad.	45,20
Nr. 93 18.05.02.03	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 3) sez. 1 x 4 mm². euro (due/19)	al m	1,78
		al m	2,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 94 18.05.02.04	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 4) sez. 1 x 6 mm ² . euro (due/55)	al m	2,55
Nr. 95 18.05.02.06	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. 6) sez. 1 x 16 mm ² . euro (quattro/43)	al m	4,43
Nr. 96 18.07.04	Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo "a click", su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm ² + 1x50 mm ² (stesse sezioni per i cavi derivati); in opera con muffola in gomma preformata, riempita di gel isolante, morsetto di giunzione, fascette di serraggio esterne ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - sezione fino a 50 mm ² . euro (quarantaquattro/80)	cad.	44,80
Nr. 97 18.07.05	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza >= a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme. euro (quarantacinque/20)	cad.	45,20
Nr. 98 18.08.02.05	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 5) diametro pari a 110 mm. euro (sei/18)	al m	6,18
Nr. 99 18.09.01.01	Quadro integrato di comando e regolazione per impianti I.P. 380/220V comprendente: controllore elettronico di potenza per regolazione di tensione mediante trasformatori e autotrasformatori variabili con variazioni lineari della tensione e stabilizzazione della stessa con tolleranza di $\pm 1\%$. Microprocessore con display visualizzazione dei parametri elettrici ed allarmi; tastiera per programmazione personalizzabile per singola fase di cicli di riduzione, parametri funzionali, allarmi ecc.. Memorizzazione dei dati statistici relativi delle ore di funzionamento/blackout/by-pass, energia consumata e risparmio energetico. Dispositivo di By-pass automatico in caso di avaria del sistema. Quadro comando comprendente: interruttore magnetotermico generale, relé differenziale a riarmo automatico, contattore tripolare di inserzione linea, protezione linee con n. 3 interruttori MT magnetotermici o magnetotermici differenziali. Il tutto conglobato in armadio stampato in vetroresina IP 44 certificato CESI o ente equivalente per l'alloggiamento di tutte le apparecchiature e di vano porta contatori, di dimensione adeguata alla potenza del sistema, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 1) per potenza fino a 10 kVA. euro (dodicimilaottocentottantasette/00)	cad.	12'887,00
Nr. 100 18.09.01.03	Quadro integrato di comando e regolazione per impianti I.P. 380/220V comprendente: controllore elettronico di potenza per regolazione di tensione mediante trasformatori e autotrasformatori variabili con variazioni lineari della tensione e stabilizzazione della stessa con tolleranza di $\pm 1\%$. Microprocessore con display visualizzazione dei parametri elettrici ed allarmi; tastiera per programmazione personalizzabile per singola fase di cicli di riduzione, parametri funzionali, allarmi ecc.. Memorizzazione dei dati statistici relativi delle ore di funzionamento/blackout/by-pass, energia consumata e risparmio energetico. Dispositivo di By-pass automatico in caso di avaria del sistema. Quadro comando comprendente: interruttore magnetotermico generale, relé differenziale a riarmo automatico, contattore tripolare di inserzione linea, protezione linee con n. 3 interruttori MT magnetotermici o magnetotermici differenziali. Il tutto conglobato in armadio stampato in vetroresina IP 44 certificato CESI o ente equivalente per l'alloggiamento di tutte le apparecchiature e di vano porta contatori, di dimensione adeguata alla potenza del sistema, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 3) per potenza fino a 25 kVA. euro (quindicimiladuecentonove/00)	cad.	15'209,00
Nr. 101 18.09.01.05	Quadro integrato di comando e regolazione per impianti I.P. 380/220V comprendente: controllore elettronico di potenza per regolazione di tensione mediante trasformatori e autotrasformatori variabili con variazioni lineari della tensione e stabilizzazione della stessa con tolleranza di $\pm 1\%$. Microprocessore con display visualizzazione dei parametri elettrici ed allarmi; tastiera per programmazione personalizzabile per singola fase di cicli di riduzione, parametri funzionali, allarmi ecc.. Memorizzazione dei dati statistici relativi delle ore di funzionamento/blackout/by-pass, energia consumata e risparmio energetico. Dispositivo di By-pass automatico in caso di avaria del sistema. Quadro comando comprendente: interruttore magnetotermico generale, relé differenziale a riarmo automatico, contattore tripolare di inserzione linea, protezione linee con n. 3 interruttori MT magnetotermici o magnetotermici differenziali. Il tutto conglobato in armadio stampato in vetroresina IP 44 certificato CESI o ente equivalente per l'alloggiamento di tutte le apparecchiature e di vano porta contatori, di dimensione adeguata alla potenza del sistema, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. 5) per potenza fino a 50 kVA. euro (ventiquattromilaseicentosestantatre/00)	cad.	24'663,00
Nr. 102 18.09.02	Fornitura e posa in opera di server di gestione completo di software per la visualizzazione di tutti gli eventi riferiti agli armadi ed abilitato per la visualizzazione di tutti gli eventi riferiti alle lampade controllate dal sistema e dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche: connessione remote in modo automatico e manuale; possibilità di configurare sulle CPU remote l'invio di segnalazioni d'emergenza mediante SMS personalizzati su GSM (se equipaggiate con modem GSM); schede anagrafiche per ogni armadio ed ogni punto luce controllato; accesso protetto da password e login; gestione eventi in relazione al grado di importanza assegnato (livello) e/o loro successione temporale; archivio eventi aggiornabile in modo automatico o manuale. euro (diecimiladuecentosettantauno/00)	cad.	10'271,00
Nr. 103 18.09.03	Fornitura e posa in opera in quadro esistente di centralina trasmissione dati per la raccolta, l'elaborazione e la memorizzazione dei segnali provenienti da ogni singolo punto luce. In grado di dialogare con un server remoto sfruttando la trasmissione dati, realizzato in contenitore per guida DIN EN 500022;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	con possibilità di gestire fino a 250 punti luce. euro (tremiladuecentosessantauno/00)	cad.	3'261,00
Nr. 104 18.09.04.01	Fornitura e posa in opera di modulo elettronico da installare entro armatura di qualsiasi tipo e marca per il controllo ed il comando da remoto di accensione e spegnimento del singolo punto luce. Finalizzato a verificare da remoto gli eventi, le anomalie dei corpi illuminanti, il controllo del rifasamento, la verifica della tensione, il corto circuito e la funzionalità della lampada. 1) per impianto nuovo. euro (duecentodieci/70)	cad.	210,70
Nr. 105 19.01.01.01	Scavo di sbancamento per apertura di nuovi canali, allargamento e approfondimento di canali esistenti, canalizzazione di corsi d'acqua naturali (nonché per lo spurgo e rimozione degli interrimenti), eseguito con mezzo meccanico compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il trasporto a rifiuto, a colmata o a rilevato delle materie di scavo fino alla distanza di 1.000 m; la formazione di argini e di colmate, se ordinate, secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. euro (quattro/69)	m3	4,69
Nr. 106 19.01.02.01	Scavo a sezione aperta o di splateamento per impianto ed incassatura di opere d'arte, compresa la demolizione di opere murarie di modesta entità, eseguito con mezzo meccanico, compreso tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: la deviazione delle acque in movimento superficiale o freatiche, l'esaurimento delle acque ristagnanti, il taglio e la eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno o all'interno dei canali e corsi d'acqua, esclusi alberi e ceppaie di dimensioni pari a quelle individuate nelle voci 1.6.1 e 1.6.2; compreso il trasporto a rifiuto, a colmata o a rilevato delle materie di scavo fino alla distanza di 1.000 m; la formazione di argini e di colmate, se ordinate, secondo le modalità stabilite; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa e preventivamente autorizzate dagli organi competenti, la sistemazione delle terre, la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli argini a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi al fine di impedire il disordinato ingresso dell'acqua nei canali, l'esaurimento o la deviazione con qualsiasi mezzo anche meccanico, di acque comunque presenti nei cavi per qualsiasi portata o tirante; i riinterri e riempimenti occorrenti ad opera finita e lo sgombero di materiale di risulta depositato per qualsiasi motivo nell'alveo del corso d'acqua. Compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che sono a carico dell'Amministrazione. 1) in terreni costituiti da argille, limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. euro (cinque/86)	m3	5,86
Nr. 107 19.01.03	Sovrapprezzo per il trasporto delle materie provenienti dallo scavo dei canali di cui agli articoli precedenti a distanza superiore a 1.000 m misurata a partire dall'asse dei canali e solo per la maggiore distanza. - Per ogni m3 e per ogni km. euro (zero/56)	m3xkm	0,56
Nr. 108 19.02.02.09	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNIEN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm2 e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244-2:2009 - Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN 6988 per un numero minimo di 28 cicli consecutivi, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. Le proprietà meccaniche della rete dovranno garantire una resistenza a trazione caratteristica a lungo termine del sistema per la durata richiesta di 60 anni di almeno 46,00 kN/m, con un fattore di sicurezza per l'opera pari almeno a 1,20. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldata con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un idoneo ritenitore di fini. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico resistente alla corrosione in ambiente esterno e preassemblati alla struttura. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mm2. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, idonee quantità di materia organica e mulch. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale che dovrà avere opportune caratteristiche meccaniche ed elettrochimiche. Al variare della lunghezza di ancoraggio: - Per elementi di altezza pari a 0,58 m e per ogni m2 di superficie in vista. 9) per lunghezza di ancoraggio di 6 m. euro (duecentoventi/20)	al m²	220,20
Nr. 109 19.06.07	Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e con scarse capacità geotecniche, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura non inferiore a 30 kN/m. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza a trazione longitudinale nominale ≤ 200 kN/m; - allungamento alla resistenza longitudinale $\leq 10\%$; - resistenza a trazione trasversale nominale ≤ 50 kN/m; - allungamento alla resistenza trasversale $\leq 10\%$; - permeabilità (EN 11058) ≤ 40 mm/s. <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- Per m2 di superficie coperta.</p> <p>euro (nove/06)</p>	al m ²	9,06
Nr. 110 19.07.01	<p>Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica per applicazioni geotecniche, idrauliche, in terreni a diversa granulometria, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN13265. Il geotessile dovrà essere in possesso della marcatura CE. Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità, secondo le modalità previste dalla norma EN 45014, attestante la qualità, il tipo e le caratteristiche del materiale fornito, con preciso riferimento alla data ed alla località di consegna. Il geotessile fornito in rotoli, in conformità a quanto previsto dalla norma EN 10320 ogni rotolo dovrà essere provvisto di etichetta indicante il nome del prodotto, le dimensioni, la data di produzione ed il codice di produzione; dovrà, inoltre, garantire resistenza chimica, alla degradazione microbiologica, all'ossidazione e durabilità come richiesto dalla marcatura CE. Il geotessile impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle seguenti norme (proprietà idrauliche):</p> <ul style="list-style-type: none"> - indice di velocità VIH50 ≥ 70 mm/s (EN 11058), - permeabilità a 20 kPa $\geq 4,6 \cdot 10^{-4}$ m/s (DIN 60500-4), - permeabilità a 200 kPa $\geq 2,9 \cdot 10^{-4}$ m/s (DIN 60500-4), - diametro di filtrazione O90 = 140 micron (EN 12956). <p>Proprietà meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - punzonamento statico ≤ 1.000 N (EN 12236), - punzonamento dinamico ≤ 35 mm (EN 13433), - resistenza a trazione $\leq 7,0$ kN/m (EN 10319). <p>È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- Per m2 di superficie coperta.</p> <p>euro (tre/84)</p>	al m ²	3,84
Nr. 111 19.08.01	<p>Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) e/o in PVC, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 2 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- Per m2 di superficie coperta.</p> <p>euro (ventiuno/50)</p>	al m ²	21,50
Nr. 112 21.07.02	<p>Perforazione a rotazione, eseguita sia orizzontalmente che comunque inclinata, a qualsiasi altezza o profondità, compreso il noleggio del macchinario ed ogni onere e magistero, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 36 mm in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio.</p> <p>euro (zero/87)</p>	al cm	0,87
Nr. 113 21.07.09	<p>Iniezioni di miscela di cemento tipo 42.5 R eseguita a pressione a mezzo di gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchio di controllo ed accessori, compreso il lavaggio a pressione e la fornitura del cemento compreso nel prezzo l'approntamento e il piazzamento di tutta l'attrezzatura necessaria.</p> <p>- per ogni 100 kg di cemento impiegato.</p> <p>euro (trentaotto/10)</p>		38,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PREZZI DA ANALISI (AGGIORNAMENTO MAR. 2013) (SpCap 2)			
Nr. 114 PA.001	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m 1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. 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. euro (zero/75)	m2	0,75
Nr. 115 PA.002	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. euro (sei/85)	m	6,85
Nr. 116 PA.003	Fornitura e posa di attenuatore a tripla onda, classe 80 di cui al D.M. Min. LL.PP. del 21 giugno 2004 n°223 (quater) e successivi, realizzato in acciaio di qualità S235JR – EN 10025 costituito da nastro a tripla onda di acciaio sp. 3.0 mm e sp. 1.5 mm, altezza 508 mm, sviluppo 748 mm, completo di cuspidi "3n" sp. 2.5 mm e di calastrelli di collegamento 105x204x3.0, pali di sostegno U120x80x5,9 h 1850 mm. ed U 140x70x7,0 h 1850 mm posti ad interasse di 2000-1000-750 mm, distanziatori 460x392 mm. sp. 3 mm. completi di dissipatore di energia, piatto sagomato 70x5 mm di rinforzo e diagonali in piatto 70x5, bulloneria secondo UNI 3740, il tutto zincato a caldo secondo UNI EN ISO 1461, dispositivi rifrangenti ed ogni accessorio per dare l'opera completa e funzionante. Gli attenuatori devono risultare testati secondo la norma EN 1317-3. euro (seicentodiciassette/98)	cad.	617,98
Nr. 117 PA.004	Delinatore normale di margine tipo "Europeo normalizzato" in polietilene AD, a sezione triangolare 12x10 cm, altezza 105 cm, come da fig. II 463, art. 173 del DPR 495/92. euro (dodici/29)	m	12,29
Nr. 118 PA.005	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 15 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. euro (uno/01)	m	1,01
Nr. 119 PA.006	Sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati. euro (sei/27)	m3	6,27
Nr. 120 PA.007	Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI euro (cinque/09)	m3	5,09
Nr. 121 PA.008	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di kg; 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. euro (trentaquattro/86)	m3	34,86
Nr. 122 PA.009	Conglomerato bituminoso per tappeto di usura del tipo antiskid SPLIT-MASTIX ottenuto con: - graniglia e pietrischi appartenenti alla 1° categoria delle norme C.N.R., del tipo basaltico o granitico, con perdita in peso alla prova Los Angeles inferiore al 20% e rispondenti alla granulometria - passante al 3/4 trattenuto al 1/2 100% - passante al 1/2 trattenuto al 1/4 30-60% - passante al 4 trattenuto al 10 20-25% - passante al 80 trattenuto al 200 6-8% - addensante costituito da microfibre di varia natura quali - farina fossile - cellulosa o minerali - artificiali di vetro o gomma caratterizzati dall' avere una elevatissima superficie specifica, in ragione variabile dallo 0.3% al 1.5% del peso degli aggregati; - legante costituito da bitume modificato con styrenebutadiene-styrene avente le seguenti caratteristiche: - Penetrazione a 25°C 50-70 dmm - Punto di rammollimento 70-80 °C - Punto di rottura FRAAS <= 15 °C - Viscosità dinamica a 160°C 0.5-2 Paxe in ragione del 6.5-7.5% in peso degli aggregati; miscelati ed addensati con idonee macchine in modo da ottenere una stabilità MARSHALL minima di 750 kg ed una percentuale di vuoti compresa tra il 2% ed il 4% in volume; compresa la preparazione del piano di posa ma esclusa la fornitura e posa in opera della mano di attacco con bitume modificato, compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; di spessore medio finito di cm. 4 euro (dieci/50)	m2	10,50
Nr. 123	Fornitura e posa di mano di attacco in bitume modificato per tappeto di usura del tipo anti-skid SPLIT-MASTIX in ragione di 1.5 kg/mq.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
PA.010	Si tratta di un'emulsione cationica al 60% composta di bitume modificato tipo hard, per sistemi a rapida rottura che permette l'utilizzo in varie situazioni climatiche e quindi facilita le operazioni di posa in opera ed una rapida riapertura del traffico. Una adeguata mano d'attacco cosente di ottenere: - impermeabilizzare la superficie trattata preservando gli strati sottostanti dall'infiltrazione delle acque, prolungandone la durata; - permettere una accentuata coadesione tra gli strati di conglomerato aumentando le caratteristiche prestazionali del pacchetto; - ridurre la riflessione in superficie di eventuali fessurazioni del sottofondo. I bitumi devono presentare le seguenti caratteristiche: - Penetrazione a 25° C (Norma UNI EN 1426) 50÷70 DMM; - Punto di rammolimento (Norma UNI EN 1427) = 65° C; - Punto di fragilità Frass (Norma UNI EN 12593) = - 15° C; - Viscosità dinamica a 160° C (Norma UNI EN 13702-1) =0.8 PA*S; - Ritorno elastico a 25° C (Norma UNI EN 13398) = 70%; - Volatilità a 163° (Norma UNI EN 13399) = 1%. euro (zero/91)	m2	0,91
Nr. 124 PA.011	Fornitura e posa in opera di cordonatura prefabbricata in calcestruzzo vibrato Rck = 25 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, in elementi di cm 100 aventi sezione compresa tra 300 e 400 cmq, allettati con malta cementizia, compreso lo scavo, la stuccatura dei giunti, il ripristino in cls del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (diciassette/99)	m	17,99
Nr. 125 PA.012	Realizzazione in opera di cunetta alla francese, Tipo 1, per strade extraurbane, avente sezione conforme ai disegni di progetto non inferiore a 450 cmq, con utilizzo di cls Rck 25 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, armatura in barre ad a.m. B450 A/C in quantità non inferiore a 33 Kg/mc, allettata con malta cementizia, compresi le casseforme, lo scavo, il ripristino del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (centotredici/59)	m	113,59
Nr. 126 PA.013	Realizzazione in opera di cunetta alla francese, Tipo 2, per strade extraurbane, avente sezione conforme ai disegni di progetto non inferiore a 300 cmq, con utilizzo di cls Rck 25 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, armatura in barre ad a.m. B450 A/C in quantità non inferiore a 33 Kg/mc, allettata con malta cementizia, compresi le casseforme, lo scavo, il ripristino del piano viabile ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (settantauno/19)	m	71,19
Nr. 127 PA.014	Pannellature prefabbricate in legno di altezza variabile e lunghezza da 3.00 a 5.00 ml. I singoli pannelli dovranno avere spessore minimo totale pari a 12 cm, essere realizzati in legno di ottima qualità e, per resistere al deperimento organico, dovranno essere trattati con procedimenti speciali per evitare la formazione di funghi di cui si richiede relativa certificazione. In particolare il legno dovrà essere sottoposto all'impregnazione di sali inorganici presenervanti indilavabili in autoclave in pressione. La superficie posteriore del pannello dovrà essere costituita da tavolato di spessore maggiore o uguale a 2.0 cm. accoppiato ad incastro e fissato al telaio scatolare. La superficie anteriore del pannello dovrà essere dotata di griglia in legno costituita da doghe di spessore maggiore o uguale a 2.5 cm fissate con inclinazione a 45° sul telaio scatolare principale. Il materiale fonoassorbente inserito all'interno della struttura scatolare del pannello sarà costituito da due strati di lana minerale in grado di fonoassorbire sia per porosità che per risonanza aventi peso specifico maggiore di 85 Kg/mc. se trattasi di lana di roccia. Tale materiale dovrà essere imputrescibile, inerte agli agenti chimici ed atmosferici, incombustibile o autoestinguente e non dovrà emettere gas tossici o nocivi. Dei due strati di materiale fonoassorbente quello collocato nella parte posteriore del pannello dovrà essere distanziato dal tavolato mediante utilizzo di distanziatori, mentre quello collocato nella parte anteriore dovrà essere contenuto da un tessuto protettivo antispolvero a grossa trama, fissato al telaio. La struttura di sostegno delle pannellature in legno che costituiscono la barriera antirumore dovrà essere realizzata da profili HEA zincati e verniciati, dimensionati in conformità al D.M. 14/01/2008. Risultano inoltre compresi il trasporto, la movimentazione in cantiere, i mezzi di sollevamento, lo scarico a rifiuto di eventuali materiali di risulta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere di fondazione. euro (centoventitre/98)	mq	123,98
Nr. 128 PA.015	Formazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera, dimensionato in conformità al D.M. 14/01/2008, della sezione fino a mq 0,40, in calcestruzzo classe 25/30 (RCK>=30 MPA), classe di esposizione non inferiore a XC2, e armato fino a kg. 77 di acciaio Fe 450C per metro di cordolo, compreso lo scavo di qualsiasi terreno, il magrone, le casseforme, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. - Per ogni metro lineare di cordolo. euro (centotrentasette/13)	m	137,13
Nr. 129 PA.016	Rivestimento di scarpata mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di specie arbustive poste con la densità di 4 piante al mq, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo. euro (tredici/56)	mq	13,56
Nr. 130 PA.017	Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata; compreso altresì il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto. euro (uno/53)	m2	1,53
Nr. 131 PA.018	Piantagione di piantine di essenze di tipo forestale (quali platani, tigli, aceri, ippocastani, ailanti ecc.) di età compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonché ogni altro onere o prestazione. euro (quarantasette/02)	cad	47,02
Nr. 132 PA.019	FORNITURA E PIANTAGIONE DI ESSENZE ARBUSTIVE, compresa l'apertura di buca, collocamento a dimora delle piante, ricolmatura e compressione del terreno, fornitura e posa di tutore (bambù), prima irrigazione, compreso oneri per picchettamento e allineamento. Essenze di anni 1.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 133 PA.020	euro (quattro/02) Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. euro (ottantanove/70)	cad.	4,02
Nr. 134 PA.021	Fornitura e posa in opera di grondaie di scarico in pvc rigido, per impalcati da ponte. - DIAM. ESTERNO MM 160 E SPESS. > MM 4,2 euro (dodici/15)	cad	89,70
Nr. 135 PA.022	Conglomerato cementizio per opere in c.a.p. o per elementi prefabbricati, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e non inferiore a XD1, classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseformi ed escluso il ferro di armatura. CLASSE 50/55 (RCK>=55 MPa). euro (centosettantasette/55)	m	12,15
Nr. 136 PA.023	Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. euro (trentacinque/78)	mc	177,55
Nr. 137 PA.024	Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. euro (trentacinque/78)	mq	35,78
Nr. 138 PA.025	Posa in opera di travi costruite fuori opera in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti, viadotti, cavalcavia, ecc., anche in zone sismiche, calcolate in applicazione del D.M. 14/01/2008, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera, compreso il trasporto a piè d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. - per travi da 15,01 a 25,00 ml euro (ottocentotredici/34)	cadauno	813,34
Nr. 139 PA.026	Posa in opera di travi costruite fuori opera in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti, viadotti, cavalcavia, ecc., anche in zone sismiche, calcolate in applicazione del D.M. 14/01/2008, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera, compreso il trasporto a piè d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. - per travi da 25,01 a 35,00 ml euro (millecentoottaquattro/53)	cadauno	1'184,53
Nr. 140 PA.027	Posa in opera di travi costruite fuori opera in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti, viadotti, cavalcavia, ecc., anche in zone sismiche, calcolate in applicazione del D.M. 14/01/2008, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm², complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera, compreso il trasporto a piè d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. - per travi da 35,01 a 45,00 ml euro (milleseicentonovantauno/38)	cadauno	1'691,38
Nr. 141 PA.028	Trefolo costituito da fili in acciaio armonico, di qualsiasi diametro, avente minimo Fp(1)k=1660 MPa e Fptk=1860 MPa, per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento e certificato secondo la normativa in vigore, comprese la fornitura e la posa di guaine metalliche spiralate, l'esecuzione di iniezione delle guaine con malta di cemento additivata, incluso il noleggio delle attrezzature di infilaggio ed iniezione dei cavi. Il tutto dato in opera secondo le specifiche Tecniche d'Appalto. Per ogni chilogrammo di acciaio posto in opera. euro (due/38)	Kg	2,38
Nr. 142 PA.029	Fornitura e posa in opera all'interno dei pali trivellati, per le verifiche metriche e uniformità del getto, questa ultima effettuata con idonea attrezzatura da compensarsi a parte, di tubi sonda in acciaio inox di diametro non inferiore a 5 cm ancorati all'interno della gabbia metallica di armatura e varati contemporaneamente all'armatura stessa. euro (otto/28)	al m	8,28
Nr. 142 PA.029	Perforazione verticale del diametro di 600 mm., per formazione paratia drenante secante, come da esecutivi di progetto, eseguite con trivelle a rotazione e/o a percussione, della lunghezza fino a 30 m., in terreno di qualsiasi natura e consistenza; compreso l'attraversamento di banchi di roccia compatta di qualsiasi resistenza, che richiedano l'uso dello scalpello, compreso ogni onere e magistero, ogni attrezzatura inerente alla perforazione, di posizionamento e successivi spostamenti e rimozione dell'attrezzatura necessaria, ogni materiale, la mano d'opera occorrente, acqua, energia elettrica, qualsiasi macchinario di servizio e compresa l'estrazione del materiale, il paleggiamento, il carico sui mezzi di trasporto allo scarico a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il tracciamento della palificata, comprese le camicie in lamiera (di manovra e		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>tubo gobbo macrofessurato con sagomatura ad unghia compresi i maggiori oneri per la variazione delle lunghezze delle singole camicie) di ferro recuperabili e/o a perdere, di dimensioni e forma come da disegni esecutivi allegati al progetto, la vibratura meccanica anche in presenza d'armature metalliche, compreso altresì ogni altro onere per dare l'opera completa compresi quelli derivanti da sospensioni nel funzionamento delle attrezzature per qualsiasi causa; escluso soltanto la fornitura e posa in opera dei ferri di armatura e della ghiaia per il riempimento. Compreso quota parte per l'esecuzione di n° 4 sondaggi preliminari, per come indicato dalla D.L., composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approntamento ed installazione di attrezzatura per sondaggi a rotazione o per perforazioni a percussione, compreso il carico e lo scarico, il trasporto in andata e ritorno, il posizionamento in assetto di lavoro, le piste di accesso le piazzole per le perforazioni, le attrezzature accessorie di cantiere, gli oneri per il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte; - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione, a distruzione di nucleo, del diametro 85-145 mm, eseguita anche in presenza di falda, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'estrazione e compreso, infine, lo schema planimetrico dell'ubicazione del foro, le quote e le note sulla falda, compreso il reimpianto finale del foro con materiale proveniente dalla perforazione opportunamente additivato con malta cementizia: per profondità comprese tra 0,00 e 30,00 m; - Installazione di piezometri a tubo aperto in PVC microfessurato, in fori già predisposti, compresa la fornitura del materiale occorrente, la formazione del tappo di fondo, la collocazione del tubo metallico od in materiale plastico, la costituzione del filtro drenante e l'ulteriore tappo impermeabile di chiusura laterale: per tubo installato del diametro da 2"; - Pozzetti di protezione della strumentazione geotecnica, in conglomerato cementizio, provvisti di coperchio in ferro e lucchetto. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. <p>euro (venti/47)</p>	al m.	20,47
Nr. 143 PA.030	<p>Fornitura e posa in opera di armatura metallica a supporto dello strato protettivo in geotessile, realizzata con barre di acciaio ad aderenza migliorata, con dimensioni e forma ad unghia, secondo i disegni di progetto, nei fori di cui all'art. PA.029 compresi gli oneri per i tagli occorrenti, per gli eventuali sfridi per assicurare e mantenere la verticalità e la posizione baricentrica rispetto al foro per tutto il tempo necessario per l'esecuzione della giunzione, compresa altresì la fornitura di tutto il materiale occorrente per l'unione quali bulloni, piastre, dadi, etc. Compreso ogni altro onere per dare l'opera completa.</p> <p>euro (due/11)</p>	kg.	2,11
Nr. 144 PA.031	<p>Riempimento dei fori di perforazione di cui all'art. PA.029 con pietrisco, con resistenza a rottura non inferiore a 15 N/mm², proveniente da cava autorizzata, posta a qualsiasi distanza dal cantiere, con elementi di pezzatura non superiori a 10 - 20 mm., compresa la fornitura, il trasporto e la sistemazione nel foro del materiale ed il costipamento. Compreso, altresì, l'onere del tubogetto da impiegare per l'intera lunghezza del palo e il rinterro della restante parte superiore del foro con materiale proveniente dagli scavi. Per ogni ml. di foro riempito con pietrisco</p> <p>euro (quattro/05)</p>	ml	4,05
Nr. 145 PA.032	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento geotessile di tipo non tessuto come strato anticontaminante e con funzione filtrante fra il terreno ed il riempimento con pietrisco dei fori di cui all'art. PA.04.02.056, costituito da polipropilene a filo continuo. Il geotessile non dovrà avere superficie liscia, essere uniforme, resistere ad agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico, avere buona resistenza alle alte temperature. Il geotessile non tessuto dovrà avere le seguenti caratteristiche: peso > = 150 gr./m²; spessore (sotto un carico di 2 kPa) > = 1,1 mm.; resistenza a trazione > = 4 kN/m (EN10319); allungamento a rottura longitudinale e trasversale 80% (EN10319); resistenza al punzonamento > 600 N (EN12236). Le suddette caratteristiche (determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia) devono essere accertate e documentate dalla D.L.. Il geotessile deve essere posto in opera su idonea gabbia metallica, da compensarsi a parte, secondo le dimensioni e forma ad unghia, di cui ai disegni esecutivi di progetto, sovrapponendo i teli per almeno 30 cm. e fissato con ganci e legature in ferro, o con fascette in plastica alle barre di armatura della gabbia. La parte inferiore del geotessile a contatto col fondo del foro e per un'altezza di almeno 30 cm. sui fianchi, dovrà essere impregnata con bitume a caldo, o reso fluido con opportuni solventi che non abbiano effetto sul geotessile. Compreso, altresì la formazione di tappo di chiusura superiore con relativo geotessile e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni ml. di gabbia rivestita.</p> <p>euro (cinque/15)</p>	ml	5,15
Nr. 146 PA.033	<p>Impianto di trattamento della capacità costante fino a 2 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 2 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 2 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. <p>Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (seimilatrecentosettantaotto/24)</p>	cadauno	6'378,24
Nr. 147 PA.034	<p>Impianto di trattamento della capacità costante fino a 3 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 3 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 3 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. <p>Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante.</p> <p>euro (novemilacentotrentacinque/60)</p>	cadauno	9'135,60
Nr. 148 PA.035	<p>Impianto di trattamento della capacità costante fino a 4 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 4 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 4 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante. euro (undicimilaottocentonovantadue/82)	cadauno	11'892,82
Nr. 149 PA.036	Impianto di trattamento della capacità costante fino a 5 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da: - n° 5 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 5 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante. euro (quattordicimilaseicentocinquanta/04)	cadauno	14'650,04
Nr. 150 PA.037	Impianto di trattamento della capacità costante fino a 6 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da: - n° 6 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 6 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante. euro (diciassettemilaquattrocentosette/25)	cadauno	17'407,25
Nr. 151 PA.038	Impianto di trattamento della capacità costante fino a 7 l/s, da assemblare all'interno di vasca realizzata in opera da compensarsi a parte, costituito da: - n° 7 cartucce filtranti della capacità di trattamento pari ad 1 l/s costante. Ciascuna cartuccia è costituita da un cilindro in PEAD di diametro esterno di base pari a 55cm ed un'altezza esterna pari a 45cm. All'interno di ciascun filtro è presente un sifone in PEAD per la regolazione delle acque da trattare e per l'espulsione dal fondo dell'acqua filtrata. Il cilindro è riempito di materiale filtrante, disposto in strati concentrici, costituito dal 50% in un misto di Zeolite e Perlite e per il restante 50% di Carboni Attivi. In testa al cilindro è presente una valvola di sfiato in PEAD per la regolazione della pressione interna del cilindro. Tale valvola può permettere un battente idraulico esterno al cilindro pari a 2.00m. - n° 7 dispositivi di regolazione della portata, uno per ciascun filtro, in grado di garantire la portata in uscita costante. Compreso tutte le componenti idrauliche necessarie all'installazione del singolo filtro, più specificatamente: tutte le tubazioni interne previste per l'impianto con tubi in PVC Modello HT2, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, DN 110 di spessore 3mm predisposti con i connettori (derivazioni) saldati a caldo realizzati con pezzi speciali Tipo B in PVC, conformi alla norma UNI-EN 1329-1, e ogni altro onere per la messa in opera del filtro secondo le tavole di progetto e perfettamente funzionante. euro (ventimilacentosessantaquattro/63)	cadauno	20'164,63
Nr. 152 PA.039	Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata in cemento armato vibrato con resistenza non inferiore a Rck 25 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, di forma trapezia, avente le seguenti dimensioni interne: larghezza inferiore 40 cm; larghezza superiore 60 cm; altezza 50 cm; lunghezza non inferiore a mt 2,00, spessore pareti 6,5 cm; spessore fondo 9 cm; con giunto a bicchiere. L'armatura sarà composta da un foglio di rete elettrosaldata Ø5 maglia 15x15. La canaletta dovrà essere prodotta e controllata, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rinterro con materiale idoneo, oneri vari per l'innesto con manufatti e tubazioni esistenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (ottantatre/27)	m	83,27
Nr. 153 PA.040	Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata in cemento armato vibrato con resistenza non inferiore a Rck 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, di forma trapezia, avente le seguenti dimensioni interne: larghezza inferiore 50 cm; larghezza superiore 150 cm; altezza 50 cm; lunghezza non inferiore a mt 2,00, spessore pareti 10 cm; spessore fondo 10 cm; con giunto a bicchiere. L'armatura sarà composta da un foglio di rete elettrosaldata Ø5 maglia 15x15. La canaletta dovrà essere prodotta e controllata, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rinterro con materiale idoneo, oneri vari per l'innesto con manufatti e tubazioni esistenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoundici/47)	m	111,47
Nr. 154 PA.041	Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata in cemento armato vibrato con resistenza non inferiore a Rck 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, di forma trapezia, avente le seguenti dimensioni interne: larghezza inferiore 75 cm; larghezza superiore 225 cm; altezza 75 cm; lunghezza non inferiore a mt 2,00, spessore pareti 15 cm; spessore fondo 15 cm; con giunto a bicchiere. L'armatura sarà composta da un foglio di rete elettrosaldata Ø8 maglia 20x20. La canaletta dovrà essere prodotta e controllata, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rinterro con materiale idoneo, oneri vari per l'innesto con manufatti e tubazioni esistenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centoottantacinque/93)	m	185,93

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 155 PA.042	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto in cemento armato vibrato prefabbricato delle dimensioni interne di cm. 100x100, costituito da: - elemento base avente dimensioni interne di cm. 100x100 spessore pareti cm. 15 ed altezza interna cm 100, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. - soletta piana realizzata con calcestruzzo vibrocompresso armato per carichi di 1ª categoria avente dimensioni esterne minime di cm. 130x130, spessore cm. 20, completa di foro di cm. 60x60 per la collocazione di chiusino, da compensarsi a parte. Compreso elementi raggiungi quota, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fori per il passaggio delle tubazioni, la sigillatura, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, la formazione di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, il rivestimento del fondo con resina epossidica, il letto di posa con materiale arido dello spessore minimo di cm 10 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (settecentoventisei/80)	cad.	726,80
Nr. 156 PA.043	Fornitura, trasporto e posa in opera di elemento di rialzo per pozzetto prefabbricato avente dimensioni interne di cm. 100x100 spessore pareti cm. 15 ed altezza interna cm 50, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. Compreso fori per il passaggio delle tubazioni, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, la sigillatura, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (centocinquanta/38)	cad.	150,38
Nr. 157 PA.044	Fornitura, trasporto e posa in opera di elemento di rialzo per pozzetto prefabbricato avente dimensioni interne di cm. 100x100 spessore pareti cm. 15 ed altezza interna cm 100, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. Compreso fori per il passaggio delle tubazioni, la sigillatura, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (duecentosessantanove/84)	cad.	269,84
Nr. 158 PA.045	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto in cemento armato vibrato prefabbricato delle dimensioni interne di cm. 120x225, costituito da: - elemento base avente dimensioni interne di cm. 120x225 spessore pareti cm. 20 ed altezza interna cm 95, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. - soletta piana realizzata con calcestruzzo vibrocompresso armato per carichi di 1ª categoria avente dimensioni esterne minime di cm. 160x265, spessore cm. 20, completa di foro di cm. 60x60 per la collocazione di chiusino, da compensarsi a parte. Compreso elementi raggiungi quota, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, fori per il passaggio di tubazioni, canali prefabbricati, la sigillatura, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, il letto di posa con materiale arido dello spessore minimo di cm 10 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (duemilaottocentocinque/50)	cad.	2'805,50
Nr. 159 PA.046	Fornitura, trasporto e posa in opera di elemento di rialzo per pozzetto prefabbricato avente dimensioni interne di cm. 120x225 spessore pareti cm. 15 ed altezza interna cm 50, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. Compreso fori per il passaggio delle tubazioni, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, la sigillatura, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (settecentosettantanove/02)	cad.	779,02
Nr. 160 PA.047	Fornitura, trasporto e posa in opera di elemento di rialzo per pozzetto prefabbricato avente dimensioni interne di cm. 120x225 spessore pareti cm. 15 ed altezza interna cm 100, realizzato con calcestruzzo vibrocompresso resistente ai solfati ed impermeabile, classe Rck = 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XA1, armato con doppia rete elettrosaldata e barre in acciaio B450C secondo norme vigenti. Compreso fori per il passaggio delle tubazioni, pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, la sigillatura, il collegamento tra i vari elementi con malta di allettamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso lo scavo del pozzetto da compensarsi a parte. euro (novecentosettanta/03)	cad.	970,03
Nr. 161 PA.048	Formazione e posa di nastro segnalatore di cavidotti interrati, in materiale sintetico inalterabile della larghezza di cm 15, posto in opera nello scavo a circa 30 cm dal tubo, previo livellamento del materiale reinterrato. euro (zero/93)	ml	0,93
Nr. 162 PA.049	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V-50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 25 A euro (settantanove/81)	cad	79,81
Nr. 163 PA.050	Interruttore crepuscolare elettronico, portata relè 16 A-250 V c.a., tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, in contenitore isolante serie modulare, alimentazione 230 V-50 Hz, sonda esterna in contenitore plastico IP 55, con esclusione del collegamento tra l'interruttore e la sonda. euro (settantauno/82)	cad	71,82
Nr. 164 PA.051	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio classe Rck = 25 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, di dimensioni interne utili 80x80x100 cm, spessore pareti 10 cm, compreso coperchio pedonabile in cls di spessore 10 cm, scavo, trasporto a discarica del materiale di risulta a qualsiasi distanza dal cantiere, sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione fori passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (centonovantaquattro/40)	cad	194,40
Nr. 165 PA.052	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 110 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. La resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro interno inferiore al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 50 ml. Compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	d'arte. euro (sette/90)	cad	7,90
Nr. 166 PA.053	Formazione di drenaggio, con pietrisco, con resistenza a rottura non inferiore a 15 N/mm ² , proveniente da cava autorizzata, posta a qualsiasi distanza dal cantiere, con elementi di pezzatura non superiori a 10 - 20 mm., compresa la fornitura, il trasporto e la sistemazione nel foro del materiale, il costipamento e qualsiasi altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. euro (diciassette/19)	m3	17,19
Nr. 167 PA.054	Impianto e spianto cantiere per realizzazione di palancole metalliche tipo Larssen, comprensivo di trasporto, montaggio e smontaggio attrezzature. euro (tredicimilatrecentootantasei/22)	cad	13'386,22
Nr. 168 PA.055	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen o similari di vari profili, di altezza massima 12 m., per formazione di paratia di contenimento a tenuta, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico. Compreso, carico e trasporto nel luogo d'impiego, l'accatastamento, l'infissione con battipalo di adeguata potenza, il recupero con estrazione al termine dei lavori, e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Da computarsi per l'intera superficie nominale. euro (quarantauno/53)	m2	41,53
Nr. 169 PA.056	Noleggio di palancole tipo Larssen o similari di vari profili, di altezza massima 12 m., per formazione di paratia di contenimento a tenuta, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico. Compreso, carico e trasporto nel luogo d'impiego, l'accatastamento, e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Da computarsi per l'intera superficie nominale e per ogni mese o frazione di mese. euro (dodici/95)	m2xmese	12,95
Nr. 170 PA.057	Solettone H = 60 cm per luci fino a ml. 7,70, costituito dall'accoppiamento di pannelli precompressi H30/60 autoportanti (Rck = 55 N/mm ²) a trefoli aderenti in acciaio arminico a basso rilassamento e getto di completamento con conglomerato di classe Rck= 30 N/mm ² , additivato con antiritiro, il tutto proporzionato per un sovraccarico accidentale di 2000 kg/mq e un carico permanente di 1400 kg/mq. La classe di esposizione dei calcestruzzi non dovrà essere inferiore a XC4. Sia i componenti prefabbricati che i materiali per la finitura in opera devono possedere le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme, con particolare riferimento al D.M. 14/01/2008. Sono compresi e compensati nel prezzo le monconature d'ancoraggio, la staffatura, la ripartizione superiore e inferiore, l'onere delle prove statiche e verifiche previste dalle norme vigenti in materia ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il solettone finito a perfetta regola d'arte. euro (duecentoottantasette/72)	mq.	287,72
Nr. 171 PA.058	Realizzazione di struttura di salvaguardia metanodotto, per attraversamento stradale, costituita da cunicolo prefabbricato in CAV classe Rck = 25 N/mm ² , classe di esposizione non inferiore a XD1, delle dimensioni interne di cm. 150x140, soletta carrabile, opere murarie, sigillatura delle giunzioni, selle di appoggio tubazione, distanziatori, sfiati, scavi e quant'altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (settecentocinquantesi/93)	ml.	756,93
Nr. 172 PA.060	Fornitura, trasporto e posa in opera di cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di diametro esterno 160 mm e diametro interno 136 mm in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (dodici/04)	m	12,04
Nr. 173 PA.061	Fornitura e posa in opera di tritubo in pead De 50, Sp. 3.0 mm, colore nero, a superficie liscia e rigato internamente, per posa sotterranea a protezione di cavi. Secondo la norma ISO 9001, certificato dall'Istituto Italiano dei Plastici con certificato SQP 027. euro (quattro/09)	m	4,09
Nr. 174 PA.062	Costituzione di briglie e/o manufatti in scogli di pietra calcarea di peso dell'unità di volume non inferiore a 2600 Kg/mc e composizione mista tra massi di 1°(15%), 2°(45%), 3°(30%) e 4° categoria (10%), provenienti, a cura e spese dell'impresa da cave accettate dalla D.L.; dati in opera a qualsiasi altezza secondo la sagoma di progetto compreso l'onere del trasporto a qualsiasi distanza dalle cave di prestito, il posizionamento in opera con idoneo mezzo, la formazione di mantellate, pendenze e sagome secondo le istruzioni impartite dalla D.L. e quanto altro occorre per dare l'opera perfettamente eseguita a regola d'arte. Per ogni metro cubo vuoto per pieno. euro (trentasei/61)	mc	36,61
Nr. 175 PA.063	Realizzazione di recinzione con fornitura e collocazione di rete metallica di altezza 2,00 m con maglia 50x50 mm romboidale, sciolta, zincata, plastificata, realizzata con filo di diam. 2,7 mm, e fili di tensione zincati e plastificati di diam. 3,3 mm posti longitudinale a distanza di 50 cm (uno in alto, uno in basso e due intermedi) ben tesati ed ancorati ai paletti in corrispondenza degli appositi fori, croce di S.Andrea con fili di tensione tra due paletti consecutivi ben tesati ed ancorati a distanza non superiore a 10,00 m, di fili di legatura zincati e plastificati di diam. 1,8 mm per l'ancoraggio della rete ai paletti e ai fili di tensione. Compresi paletti in profilato di ferro a T 30x30x5 di altezza 2,00 m zincato e plastificato posto ad interasse di 2,00 m, lo scavo della buca di dimensioni 40x40x40 cm., la formazione del blocco di fondazione con conglomerato cementizio confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 200 kg. per m3 di impasto, il puntellamento del paletto, la messa a piombo e quant'altro necessario per dare la recinzione finita a perfetta regola d'arte. euro (ventisei/43)	ml	26,43
Nr. 176 PA.064	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di rete di recinzione costituita da rete metallica del 14 a maglie differenziate saldate e zincate e rettangolare con punta all'estremità variabile da mm 50x50 a mm 50x100 a fili lisci, di altezza 1,00 m e da un filo di ferro spinato posto a 0,10 metri sopra la rete; posti in opera completa di paletti dell'altezza di 1,10 m dal piano di campagna e posti ad interasse di 2,50 m nelle zone pianeggianti e di 2 m nelle zone accidentate, ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo; di controvento dotato di saetta di rinforzo posti ogni 30 metri e comunque in corrispondenza di ogni deviazione; di caposaldo posti ogni cento metri e comunque in corrispondenza di ogni vertice con angolo di deviazione superiore a 30 gradi centesimali. Compresa la fornitura e posa in opera di targhette in alluminio delle dimensioni di 200 x 100 mm con la scritta "DIVIETO DI ACCESSO", compreso legature, bulloni, decespugliamento nei tratti Interessati dalla rete ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori e rifinito a regola d'arte. euro (diciotto/73)	m	18,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 177 PA.065	Fornitura, trasporto e posa in opera di canaletta prefabbricata in cemento armato vibrato con resistenza non inferiore a Rck 35 N/mm², classe di esposizione non inferiore a XD1, di forma trapezia, avente le seguenti dimensioni interne: larghezza inferiore 200 cm, larghezza superiore 150 cm, altezza 115 cm, lunghezza non inferiore a mt 2,00, spessore pareti 15 cm, spessore fondo 15 cm, con giunto a bichiere. L'armatura sarà composta da un foglio di rete elettrosaldata Ø5 maglia 15x15. La canaletta dovrà essere prodotta e controllata, nelle varie fasi della produzione, da aziende in possesso di certificazione di Sistema Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rinterro con materiale idoneo, oneri vari per l'innesto con manufatti e tubazioni esistenti e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (centonovantadue/49)	m	192,49
Nr. 178 PA.066	Fornitura e posa in opera di barra metallica di chiusura accessi da realizzarsi secondo il disegno di progetto PD-PS03-TRA-ST10-A. Compresi lo scavo, trasporto a discarica, realizzazione di trave in fondazione in c.a., casseforme ed armature, manufatti in acciaio pieno e scatolato, verniciature protettive ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentottantacinque/79)	cad	485,79
Nr. 179 PA.067	Realizzazione di recinzione costituita da muretto in cls e pannelli a rete metallici els da realizzarsi secondo il disegno di progetto PD-PS03-TRA-ST10-A. Compresi lo scavo, trasporto a discarica, realizzazione di in cls armato e non, casseforme ed armature, griglie metalliche zincate elettrosaldate ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. euro (centocinquantesette/37)	m	157,37
Nr. 180 PA.068	Formazione di rivestimenti flessibili con materassi metallici zincati tipo Reno dello spessore di cm. 30, realizzati con rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale tipo 6x8, filo D mm.2,2, compresa la fornitura dei materassi metallici e dei punti metallici per le cuciture, del pietrisco per il riempimento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, esclusi scavi e relativi movimenti i terra per la preparazione del piano di posa ed eventuali deviazioni di acqua o aggettamenti. Compreso l'onere del trasporto del pietrame idoneo allo scopo da cave autorizzate poste a qualunque distanza. euro (cinquantauno/06)	m2	51,06
Nr. 181 PA.069	Compenso a corpo per la realizzazione dell'impianto idraulico di alimentazione e scarico della fontana di Svincolo Aeroporto, composto da complessivi 6 circuiti idraulici di alimentazione degli ugelli per effetti scenici e 2 circuiti di alimentazione per gli effetti di tracimazione delle vasche. In dettaglio, cinque circuiti avranno ciascuno una elettropompa del tipo centrifuga monoblocco con motore ad induzione trifase a due poli 2900 g/m di potenza pari a 7,5 kw 10 hp, tubazioni in pvc rigido a norma UNI EN 1452 Pn 16 diametro esterno 160mm e per i rami di condotta agli ugelli diametro esterno 125mm. Gli ugelli sono del tipo approvato dalla D.L., 12 per un circuito, 11 per due circuiti, 10 per un circuito e 9 per due circuiti, per complessivi 64 ugelli. Il restante circuito di alimentazione avrà una elettropompa con potenza di 11 kw 15 hp tubazioni. ugelli. ecc. Per ogni singolo circuito, in corrispondenza delle tubazioni di aspirazione, in acciaio inox 304, sarà previsto l'inserimento di un prefiltro in acciaio inox 304 con cestello estraibile e l'istallazione di contro flange, valvole di ritegno, giunti antivibranti e valvole di intercettazione. I due circuiti per gli effetti di tracimazione dei bacini costituenti le vasche della fontana, saranno alimentati ciascuno con una elettropompa centrifuga monoblocco con motore ad induzione trifase a 4 poli 1450 g/m di potenza pari a 15 kw 20 hp; il primo circuito avrà la tubazione di tipo pvc rigido a norma UNI EN 1452 Pn 16 diametro esterno 160mm diramante in due tubazioni delle stesse caratteristiche ma di diametro esterno pari a 200mm con i terminali composti da due immissari antiturbolenza in acciaio inox 304; il secondo circuito è costituito invece da una tubazione in acciaio inox AISI 304 diametro esterno 150mm diramante in due tubazioni di tipo pvc rigido a norma UNI EN 1452 Pn 16 diametro esterno 160mm. Per i due circuiti sarà previsto l'inserimento di un prefiltro in acciaio inox 304 con cestello estraibile e l'istallazione di contro flange, valvole di ritegno, giunti antivibranti e valvole di intercettazione e in corrispondenza delle diramazioni l'istallazione di due valvole di regolazione delle portate per la equa distribuzione e due saracinesche Dn 100. Per lo svuotamento delle tubazioni di mandata e spurgo dei filtri è previsto l'istallazione di un pozzetto grigliato al cui interno saranno collocate una elettropompa sommergibile per acque sporche di potenza pari a 0,8 kw ed in caso di mancanza di tensione un kit antiallagamento a batterie costituito da due pompe sommergibili di potenza pari a 0,4 kw ognuna. La linea di rientro dell'acqua di ricircolo è composta di 20 bocchette di scarico, una tubazione principale in pvc rigido diametro esterno 250 mm e per le diramazioni sempre in pvc rigido diametro esterno 160mm. Per il circuito di filtrazione e trattamento dell'acqua è previsto l'uso di una elettropompa centrifuga monoblocco con motore ad induzione trifase a due poli 2900 g/m di potenza pari a 2,2 kw, dispositivo di filtrazione a sabbia quarzifera dimensionato per una portata di 21 mc/h, stazione di dosaggio composta da due pompe dosatrici da 5l/h e corredata da due bidoni da 110 litri attrezzati da agitatori manuali. Le tubazioni di mandata saranno in pvc rigido a norma UNI EN 1452 Pn 16 di diametro esterno pari a mm 75-63 e 50. Saranno previste, inoltre, due ulteriori tubazioni di sfioro in acciaio inox Dn 200, e per lo scarico di fondo una tubazione in acciaio inox AISI 304 Dn100. Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere per dare l'impianto idraulico di alimentazione e scarico della fontana di Svincolo Aeroporto perfettamente funzionante e realizzato secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. euro (duecentoduecentosessantadue/76)	a corpo	202'216,76
Nr. 182 PA.070	Compenso a corpo per la realizzazione di impianto elettrico e di illuminazione della fontana di Svincolo Aeroporto comprendente: la fornitura e posa di 104 corpi luminosi in fusione di bronzo ed acciaio (3 lampade ogni 3x75w) per l'illuminazione delle colonne schiumose; la fornitura e posa del gruppo di trasformazione di tutte le utenze in 12V per complessivi 23kw installati in armadi opportunamente dimensionati e ventilati, con protezione sul circuito sia primario che secondario; fornitura e posa di cavidotti per il passaggio dei cavi ai corpi luminosi e i cavidotti da interro a doppia parete diametro 110mm e cavi in neoprene sezione 2x4mmq ad antifiamma FG7 di sez. 1x25mmq; la fornitura e posa dei quadri elettrici di alimentazione per dare la fontana funzionante in tutte le sue componenti, realizzati in armadi stagni per esterno, a parete, completi di interruttore differenziale quadripolare termico a protezione delle utenze, alimentazione del quadro di gestione della sezione illuminazione, cavi di collegamento a norma e di sezione adeguata, scatole di derivazione morsetteria e minuteria varia. Gestione dei sistemi di riempimento automatico e di protezione contro la marcia a secco, sistema di controllo delle pompe di sicurezza e svuotamento vasca di compenso. Il quadro è equipaggiato con PLC e relativo software di gestione dei variatori di frequenza delle elettropompe. L'illuminazione del vano tecnico sarà composta da due plafoniere a soffitto comandate da interruttore. Compresa la fornitura e posa delle canalizzazione e delle guaine flessibili necessitanti la formazione delle distribuzioni dell'impianto all'interno del vano tecnico. Compresa la fornitura e posa di cavi antifiamma di sezioni adeguate al collegamento ed alla alimentazione delle varie utenze nel vano tecnico. Compresa la fornitura e posa di kit antiallagamento a batteria posto a sicurezza del vano tecnico in caso di mancanza di tensione composto da due elettropompe da 0,37kw, quadro generale di avviamento e scambio in presenza /assenza di tensione e gruppi batterie in grado di garantire il funzionamento ad una delle due pompe sino ad 1,5 ore. Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere per dare l'impianto elettrico e di illuminazione della fontana di Svincolo Aeroporto perfettamente funzionante e realizzato secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. e la normativa vigente. euro (centoquattordicimiladuecentoquarantanove/65)	a corpo	114'249,65
Nr. 183	Serramenti in profilati di alluminio anodizzato serie normale dello spessore di 50 ÷ 55 mm, a giunto aperto, termotrasmittanza 3,5 ÷ 5,2 W/mqK; posti in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.071	opera completi di vetrocamera 4/12/4, controtelaio metallico, guarnizioni in EPDM, cerniere e meccanismo di chiusura. Telai assemblati a mezzo di squadrette cianfrinate oppure incollate con colla speciale, a due componenti per alluminio ad un battente. euro (duecentoventidue/58)	mq	222,58
Nr. 184 PA.072	Fornitura, trasporto e posa in opera di impianto separatore idrocarburi "tipo Rainvar NG 100" o similare da 100 l/s composto da: - Separatore/sedimentatore realizzato in lamiera di acciaio al carbonio tipo S235 JR conforme alla EN 10025. Lo spessore delle lamiere dovrà essere di mm 4 e la protezione interna ed esterna realizzata con vernici epossidiche poliuretaniche avente strato complessivo di 600 micron. Il manufatto dovrà essere composto da una camera di sedimentazione, in cui sarà alloggiata una griglia in acciaio, e da un setto deflettore per la distribuzione del flusso in ingresso atto ad evitare turbolenze che potrebbero compromettere la fase di sedimentazione. - Vano di disoleatura dove saranno alloggiati i pacchi lamellari coalescenti alveolari con sezione a nido d'ape e gli otturatori a galleggiante automatici in acciaio inox per prevenire eventuali riversamenti di oli. L'impianto dovrà essere dimensionato e realizzato per non superare il limite di idrocarburi liberi (non emulsionati) secondo la metodologia prevista dalla norma EN 858 classe 1, garantendo un abbattimento del 99,88%. Il sistema sarà dotato dei seguenti accessori: - 2 accessi circolari di dimensioni diametro 600mm per una facile manutenzione predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - 1 accesso quadro 700 x 700 mm predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - sistema di protezione anticorrosiva interna - sistema di protezione anticorrosiva esterna - griglia in acciaio - protezioni anticorrosive con anodi sacrificali - Pozzetto scolmatore per portate eccedenti 100 l/s - Dispositivo di allarme serbatoio pieno di idrocarburi o oli Caratteristiche dimensionali dei manufatti: Portata nominale l/s 100 Volume utile sedimentatore L 10.000 Diametro serbatoio mm 2.400 Lunghezza serbatoio mm 11.000 Lunghezza totale mm 11.400 Quota scorrimento ingresso (dal piano d'ispezione) mm 400+15 Quota scorrimento uscita (dal piano d'ispezione) mm 400+50 Altezza totale mm 2.550 Spessore lamiera mm 4 Peso a vuoto Kg 4.500 Classe chiusini (secondo EN 124) D400 400 KN Caratteristiche tecniche: Taglia nominale l/s 100 Cellule a nido d'ape alveolari/pacchi lamellari n° 4 Superficie attiva m² 164 Carico idraulico superficiale lt/m²/sec 0,60 Volume ritenzione idrocarburi m³ 30 Abbattimento di idrocarburi % 99.8 Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere per dare l'impianto completo funzionante e realizzato secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. euro (ventisettemilaottocentododici/89)	cad.	27'812,89
Nr. 185 PA.073	Fornitura, trasporto e posa in opera di impianto separatore idrocarburi "tipo Rainvar NG 100" o similare da 150 l/s composto da: - Separatore/sedimentatore realizzato in lamiera di acciaio al carbonio tipo S235 JR conforme alla EN 10025. Lo spessore delle lamiere dovrà essere di mm 4 e la protezione interna ed esterna realizzata con vernici epossidiche poliuretaniche avente strato complessivo di 600 micron. Il manufatto dovrà essere composto da una camera di sedimentazione, in cui sarà alloggiata una griglia in acciaio, e da un setto deflettore per la distribuzione del flusso in ingresso atto ad evitare turbolenze che potrebbero compromettere la fase di sedimentazione. - Vano di disoleatura dove saranno alloggiati i pacchi lamellari coalescenti alveolari con sezione a nido d'ape e gli otturatori a galleggiante automatici in acciaio inox per prevenire eventuali riversamenti di oli. L'impianto dovrà essere dimensionato e realizzato per non superare il limite di idrocarburi liberi (non emulsionati) secondo la metodologia prevista dalla norma EN 858 classe 1, garantendo un abbattimento del 99,88%. Il sistema sarà dotato dei seguenti accessori: - 2 accessi circolari di dimensioni diametro 600mm per una facile manutenzione predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - 1 accesso quadro 700 x 700 mm predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - sistema di protezione anticorrosiva interna - sistema di protezione anticorrosiva esterna - griglia in acciaio - protezioni anticorrosive con anodi sacrificali - Pozzetto scolmatore per portate eccedenti 150 l/s - Dispositivo di allarme serbatoio pieno di idrocarburi o oli Caratteristiche dimensionali dei manufatti: Portata nominale l/s 150 Volume utile sedimentatore L 15.000 Diametro serbatoio mm 2.400 Lunghezza serbatoio mm 13.100 Lunghezza totale mm 13.400 Quota scorrimento ingresso (dal piano d'ispezione) mm 400+15 Quota scorrimento uscita (dal piano d'ispezione) mm 400+50 Altezza totale mm 2.550 Spessore lamiera mm 4 Peso a vuoto Kg 5.600 Classe chiusini (secondo EN 124) D400 400 KN Caratteristiche tecniche: Taglia nominale l/s 150		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 186 PA.074	<p>Cellule a nido d'ape alveolari/pacchi lamellari n° 4 Superficie attiva m² 164 Carico idraulico superficiale lt/m²/sec 0,91 Volume ritenzione idrocarburi m³ 30 Abbattimento di idrocarburi % 99.8 Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere per dare l'impianto completo funzionante e realizzato secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. euro (ventiottomilatrecentotrentadue/41)</p>	cad.	28'332,41
	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di impianto separatore idrocarburi "tipo Rainvar NG 100" o similare da 200 l/s composto da: - N° 2 vasche separatore/sedimentatore realizzate in lamiera di acciaio al carbonio tipo S235 JR conforme alla EN 10025. Lo spessore delle lamiere dovrà essere di mm 4 e la protezione interna ed esterna realizzata con vernici epossidiche poliuretaniche avente strato complessivo di 600 micron. Il manufatto dovrà essere composto da una camera di sedimentazione, in cui sarà alloggiata una griglia in acciaio, e da un setto deflettore per la distribuzione del flusso in ingresso atto ad evitare turbolenze che potrebbero compromettere la fase di sedimentazione. - Vano di disoleatura dove saranno alloggiati i pacchi lamellari coalescenti alveolari con sezione a nido d'ape e gli otturatori a galleggiante automatici in acciaio inox per prevenire eventuali riversamenti di oli. L'impianto dovrà essere dimensionato e realizzato per non superare il limite di idrocarburi liberi (non emulsionati) secondo la metodologia prevista dalla norma EN 858 classe 1, garantendo un abbattimento del 99,88%. Il sistema sarà dotato dei seguenti accessori: - 2 accessi circolari di dimensioni diametro 600mm per una facile manutenzione predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - 1 accesso quadro 700 x 700 mm predisposto per l'alloggiamento di chiusini in ghisa - sistema di protezione anticorrosiva interna - sistema di protezione anticorrosiva esterna - griglia in acciaio - protezioni anticorrosive con anodi sacrificali - Pozzetto scolmatore per portate eccedenti 200 l/s - Dispositivo di allarme serbatoio pieno di idrocarburi o oli Caratteristiche dimensionali dei manufatti: Numero impianti nr 2 Portata nominale cad. l/s 100 Volume utile sedimentatore cad. L 10.000 Diametro serbatoio cad. mm 2.400 Lunghezza serbatoio cad. mm 8.000 Lunghezza totale cad. mm 8.200 Quota scorrimento ingresso (dal piano d'ispezione) mm 400+15 Quota scorrimento uscita (dal piano d'ispezione) mm 400+50 Altezza totale cad. mm 2.550 Spessore lamiera mm 4 Peso a vuoto cad. Kg 3.500 Classe chiusini (secondo EN 124)(OPTIONAL) D400 400 KN Caratteristiche tecniche: Taglia nominale l/s 100 Cellule a nido d'ape alveolari/pacchi lamellari n° 4 Superficie attiva M² 164 Carico idraulico superficiale lt/m²/sec 0,60 Volume ritenzione idrocarburi M³ 15 Abbattimento di idrocarburi % 99.8 impianto separatore idrocarburi da 100 l/s Compresa ogni fornitura, prestazione ed onere per dare l'impianto completo funzionante e realizzato secondo gli elaborati di progetto e le indicazioni della D.L. euro (trentaseimilasettecentoquaranta/66)</p>	cad.	36'740,66
Nr. 187 PA.075	<p>Esecuzione di impermeabilizzazione vasche costituita da rivestimento elastoplastico cementizio di tipo osmotico, costituito da una miscela cementizia certificata atossica, che crea una barriera (di spessore minimo 2 mm) idrofoba non solubile in acqua, resistente ai prodotti chimici e che reagisce in modo da sigillare i pori e le fessure presenti e future della superficie e del substrato in cemento. Applicato (a pennello o a spruzzo) con due mani (2 Kg/ m² + 2 Kg/m²) di prodotto sulla intera superficie da trattare, la seconda mano da effettuare su prima mano maturata da almeno 2 giorni, il prodotto deve essere miscelato con additivo a base di dispersione acquosa di polimeri elastomerici emulsionanti e stabilizzanti. Compreso ogni altro onere e magistero per dare la lavorazione perfetta ed a regola d'arte. Caratteristiche tecniche minime: Permeabilità all'acqua: impermeabile fino a 3 bar. euro (ventinove/28)</p>	m2	29,28
Nr. 188 PA.076	<p>Fornitura e posa in opera di Micro RTU telegestione impianti in custodia protetta su palina, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentatore a batteria 14,4 V - 18,5 Ah , durata 3 anni - Temperatura. funzionamento -10..55°C - Configurazione I/O: 4 DI, 2 AI, 2 DO (versione GP), 2 DI, 2AI (versione PC) - Modem integrato GSM Full Type Approval - Memorie: EEPROM 64 KB, Flash 2 MB - Accensione temporanea per ricezione / invio messaggi - Trasmissione dati spontanea o su chiamata - Custodia esterna IP44 - 1 porta con UART GSM - 1 porta seriale V24-RS232, half-duplex, collegamento locale, velocità impostabile: 1.200.. 115.200 baud - Protocollo ModBUS RTU RS232 secondo standard CCITT V.24, parametri di trasmissione: 1 bit start, 8 bit dati, 1 bit stop, nessuna parità - Protocollo dedicato via SMS - Ingressi digitali galvanicamente isolati 1.500 Vac, frequenza campionamento canale 10 Hz 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<ul style="list-style-type: none"> - uscite digitali a relè bistabili, portata: 30 Vdc - 1 A max (carico resistivo) - Ingressi analogici protetti da sovratensioni e sovracorrenti con fondo scala configurabile: ± 2 V, ± 20 V, ± 50 V, ± 20 mA, risoluzione 15 bit + segno, accuratezza a 20°C: ± 2 bit. <p>Comprensivo di opere murarie per i fissaggio della palina a terra, questa inclusa, i collegamenti elettrici, la tubazione di contenimento dai cavi elettrici di collegamento tra sensori e la RTU, i collegamenti meccanici tra palina e custodia, la configurazione e programmazione dell'unità ed ogni altro onere e magistero per dare il micro RTU completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (milleseicentotrentasette/03)</p>	cad.	1'637,03
Nr. 189 PA.077	<p>Espianto di alberature di media grandezza, con zolla, con successiva ricollocazione in opera in altro luogo, compreso carico trasporto e scarico, mezzi e manodopera ed ogni accorgimento per la protezione e la cura della pianta prima del successivo riposizionamento ed ogni onere necessario a garantire il perfetto riattecchimento nella nuova collocazione.</p> <p>euro (cinquecentosettantasei/00)</p>	cad.	576,00
Nr. 190 PA.078	<p>Piantagione di essenza arborea tipo Acer Campestre di età compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se non dovesse avvenire l'attecchimento, nonché ogni oltre onere o prestazione.</p> <p>euro (centocinquantasei/12)</p>	cad.	156,12
Nr. 191 PA.079	<p>Piantagione di essenza arborea tipo Fraxinus Ornus di età compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se non dovesse avvenire l'attecchimento, nonché ogni oltre onere o prestazione.</p> <p>euro (centoottantasette/62)</p>	cad.	187,62
Nr. 192 PA.080	<p>Piantagione di essenza arborea tipo Laurus Nobilis di età compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se non dovesse avvenire l'attecchimento, nonché ogni oltre onere o prestazione.</p> <p>euro (centoottantasette/62)</p>	cad.	187,62
Nr. 193 PA.081	<p>Piantagione di essenza arborea tipo Laburnum Angroides di età compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se non dovesse avvenire l'attecchimento, nonché ogni oltre onere o prestazione.</p> <p>euro (centodue/82)</p>	cad.	102,82
Nr. 194 PA.082	<p>Piantagione di essenza tipo Arbustus Unedo con altezza del fusto di 175-200 cm, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se non dovesse avvenire l'attecchimento, nonché ogni oltre onere o prestazione.</p> <p>euro (cinquantaotto/81)</p>	cad.	58,81
Nr. 195 PA.083	<p>Fornitura e posa in opera di sistema segnalazione ostacoli al volo (SOV) per rotatoria, a qualsiasi altezza, composto da n.24 lampada singola a bassa intensità 32Cd rossa fissa (ICAO type B) ed avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo tipico di notte - Sorgente di luce a LED di segnalazione fissa - Colore rosso secondo cromaticità intensità luminosa Boundary CIE> 32,5 cd - copertura orizzontale 360 ° - Tensione di ingresso 48 Vdc - consumo di energia 6 W - Vita media 100000 ore - campo di temperatura da -40 ° C a +55 ° C Grado di protezione IP66 - Materiale del corpo GRP rosso corpo (UL94-HB) - Materiale della calotta trasparente in policarbonato CAP (UL94-V2) - peso 0,7 kg Dimensioni (LxPxH) 165x150x200 millimetri <p>Compresi n.24 sostegno inclinato snodabile per lampada in acciaio inox, n.1 quadro di controllo comprensivo di modulo GSM/GPRS, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di ingresso 230V, - tensione di uscita 48Vdc; - gestione degli allarmi per gruppo di n.6 lampade; - orologio astronomico per accensione notturna; - remotizzazione allarmi tramite contatti puliti; - moduli scaricatori; - armadio GRP stradale; - modulo GSM/GPRS; <p>compresi i cavi di collegamento cluster di 6 lampade lampada - quadro di controllo, SIM, minuteria varia per il fissaggio, il passaggio dei cavi entro i cavidotti dell'illuminazione, il montante di alimentazione dal quadro di illuminazione al quadro di controllo, l'interruttore automatico di protezione del montante, questo da installarsi all'interno del quadro di illuminazione, la configurazione e programmazione del quadro di controllo ed ogni altro onere e magistero per dare il sistema segnalazione ostacoli al volo completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (quindicimilatrecentosessantauno/53)</p>	cad.	15'361,53
Nr. 196 PA.084	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali,</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 197 PA.085	<p>questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44).</p> <p>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7%.</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM</p> <p>euro (dodici/50)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di impianto di trattamento in continuo acque di prima pioggia derivanti da dilavamento di una superficie impermeabile, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PORTATA ACQUA DI PRIMA PIOGGIA: litri / secondo 20 - Normativa di riferimento scarico trattato (parametri: solidi sospesi, grassi/oli minerali e idrocarburi): tab. 3 all. 5 D.Lgs 152/06 e succ. mod. ed int. costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - N.ro 1 POZZETTO SCOLMATORE / BY-PASS monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo autocompattante, confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotato di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 200 x 250 x (h=150), completo di: <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 fori per innesto tubazioni di ingresso e by-pass acque 2° pioggia (diam. 400mm); - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a perfetta tenuta idraulica DN 200 mm per recapito al trattamento; - setti divisori verticali interni in C.A.V. spessore cm 8 sigillati a perfetta tenuta idraulica per regolazione portata; - lama regolabile in acciaio INOX AISI 304 per taratura stramazzo; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 200 x 250 x (spessore=20), Peso: ql 22, completa di: <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 1 chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D400 luce cm 60x60 e relativo telaio. <p>Il tutto conforme alla normativa UNI EN 858.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.ro 1 DISSABBIATORE / DISOLEATORE STATICO A COALESCENZA PER SEPARAZIONE GRASSI/OLI MINERALI e IDROCARBURI NON EMULSIONATI monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI EN197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 250 x 250 x (h=250), completo di: <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 manicotti in PVC DN200 sigillati a tenuta idraulica per innesto tubazioni ingresso/uscita; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a tenuta idraulica per innesto tubazione di uscita per sfioro a comparto accumulo oli (sversamento accidentale); - n.ro 1 deviatore di flusso (deflettore) in acciaio INOX AISI 304 posizionato in prossimità della tubazione di ingresso; - n.ro 1 lastra divisoria interna in C.A.V. per realizzazione camere interne di trattamento (flottazione/filtrazione); - n.ro 2 deviatori di flusso (deflettori) in acciaio INOX AISI 304 posizionati in prossimità passaggio intermedio acque; - n.ro 1 dispositivo di chiusura automatica ad otturatore a galleggiante DN 200 in acciaio INOX AISI 304 tarato per liquidi leggeri completo di filtro a coalescenza asportabile in poliuretano espanso a base di poliesteri con struttura definita ed uniforme dei fori, avente porosità 10 ppi (10 pori/pollice); - carpenteria per staffe in acciaio; - rinforzi strutturali per profondità di posa; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI EN197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 250 x 250 (spessore=20) completa di: chiusini d'ispezione in ghisa sferoidale D400 e relativo telaio. - N.ro 1 SISTEMA DI RILEVAMENTO livello max. oli costituito da sensore per allarme, sonda sommergibile inserita nel disoleatore e unità di controllo da installarsi nell'armadio esterno e compensato a parte. La sonda avrà le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - Principio di misura: Conducibilità elettrica; - Involucro: IP68, materiali: AISI 316 e PVC ; - Temperatura Operativa: -20 °C...+70 °C; - Tensione di alimentazione: 12 VDC from SET control unit; - Classificazione EX: II 1 G EEx ia IIA T4, VTT 02 ATEX 012X; - l'unità di controllo (da installarsi nell'armadio con vano portacontatore, interfacciabile con RTU, questa compensata a parte)avrà le seguenti caratteristiche: dimensioni: 175 mm x 125 mm x 75 mm (L x H x D), temperatura Operativa: -25 °C...+50 °C, 	m2	12,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 198 PA.086	<p>tensione di alimentazione: 230 VAC \pm 10 %, 50/60 Hz, fusibile 5 x 20 mm 125 mA_T (EN 60127-2/3), relay outputs: due uscite relais "potential-free" 250 V, 5 A, 100 VA, Ritardo operativo 5 sec or 30 sec. relais disattivabili con trigger point. Modo operativo selezionabile per livello crescente o decrescente, sicurezza elettrica Electrical safety EN 61010-1, Class II , CAT II / II, classificazione EX: II (1) G [EEx ia] IIC - VTT 04 ATEX 031X - (Ta = -25 °C...+50 °C).</p> <p>Compreso massetto in calcestruzzo debolmente armato per ciascun manufatto, scavo per ciascun manufatto, trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ventunomilaseicentoottantaotto/55)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di impianto di trattamento in continuo acque di prima pioggia derivanti da dilavamento di una superficie impermeabile, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PORTATA ACQUA DI PRIMA PIOGGIA: litri / secondo 10 - Normativa di riferimento scarico trattato (parametri: solidi sospesi, grassi/oli minerali e idrocarburi): tab. 3 all. 5 D.Lgs 152/06 e succ. mod. ed int. costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - N.ro 1 POZZETTO SCOLMATORE / BY-PASS monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo autocompattante SCC (Self Compacting Concrete), confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (R_{ck} = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con iclo di temperatura controllato, dotato di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 160 x 250 x (h=150), completo di: <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 fori per innesto tubazioni di ingresso e by-pass acque 2° pioggia (diam. 315mm) ; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a perfetta tenuta idraulica DN 200 mm per recapito al trattamento; - setti divisori verticali interni in C.A.V. spessore cm 8 sigillati a perfetta tenuta idraulica per regolazione portata; - lama regolabile in acciaio INOX AISI 304 per taratura stramazzo; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (R_{ck} = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con iclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 160 x 250 x (spessore=20), Peso: ql 18, completa di: n.ro 1 chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D400 luce cm 60x60 e relativo telaio. Il tutto conforme alla normativa UNI EN 858 - N.ro 1 DISSABBIATORE / DISOLEATORE STATICO A COALESCENZA PER SEPARAZIONE GRASSI/OLI MINERALI e IDROCARBURI NON EMULSIONATI monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI EN197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (R_{ck} = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 160 x 290 x (h=250), completo di: <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 manicotti in PVC DN200 sigillati a tenuta idraulica per innesto tubazioni ingresso/uscita; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a tenuta idraulica per innesto tubazione di uscita per sfioro a comparto accumulo oli (sversamento accidentale); - n.ro 1 deviatore di flusso (deflettore) in acciaio INOX AISI 304 posizionato in prossimità della tubazione di ingresso; - n.ro 1 lastra divisoria interna in C.A.V. per realizzazione camere interne di trattamento (flottazione/filtrazione); - n.ro 2 deviatori di flusso (deflettore) in acciaio INOX AISI 304 posizionati in prossimità passaggio intermedio acque; - n.ro 1 dispositivo di chiusura automatica ad otturatore a galleggiante DN 200 in acciaio INOX AISI 304 tarato per liquidi leggeri completo di filtro a coalescenza asportabile in poliuretano espanso a base di poliestere con struttura definita ed uniforme dei fori, avente porosità 10 ppi (10 pori/pollice); - carpenteria per staffe in acciaio; - n.ro 1 puntone interno diam. 2" in acciaio INOX AISI 304 - RINFORZI STRUTTURALI PER PROFONDITA' DI POSA; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI EN197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (R_{ck} = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con iclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 160 x 290 (spessore=20) completa di chiusini d'ispezione in ghisa sferoidale D400 e relativo telaio. <p>N.ro 1 SISTEMA DI RILEVAMENTO livello max. oli costituito da sensore per allarme, sonda sommergibile inserita nel disoleatore e unità di controllo da installarsi nell'armadio esterno e compensato a parte. La sonda avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio di misura: Conducibilità elettrica; - Involucro: IP68, materiali: AISI 316 e PVC ; - Temperatura Operativa: -20 °C...+70 °C; - Tensione di alimentazione: 12 VDC from SET control unit; - Classificazione EX: II 1 G EEx ia IIA T4, VTT 02 ATEX 012X; - l'unità di controllo (da installarsi nell'armadio con vano portacontatore, interfacciabile con RTU, questa compensata a parte)avrà le seguenti caratteristiche: dimensioni: 175 mm x 125 mm x 75 mm (L x H x D), temperatura Operativa: -25 °C...+50 °C, tensione di alimentazione: 230 VAC \pm 10 %, 50/60 Hz, fusibile 5 x 20 mm 125 mA_T (EN 60127-2/3), relay outputs: due uscite relais "potential-free" 250 V, 5 A, 100 VA, Ritardo operativo 5 sec or 30 sec. relais disattivabili con trigger point. Modo operativo selezionabile per livello crescente o decrescente, sicurezza elettrica Electrical safety EN 61010-1, Class II , CAT II / II, classificazione EX: II (1) G [EEx ia] IIC - VTT 04 ATEX 031X - (Ta = -25 °C...+50 °C). <p>Compreso massetto in calcestruzzo debolmente armato per ciascun manufatto, scavo per ciascun manufatto, trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (diciannovemilaottocentocinquantanove/69)</p> 	cad.	21'688,55
		cad.	19'859,69

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 199 PA.087	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto scolmatore di portata da 5 l/s avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>POZZETTO SCOLMATORE / BY-PASS monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo autocompattante, confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotato di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 160 x 250 x (h=150), completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 fori per innesto tubazioni di ingresso e by-pass acque 2° pioggia (diam. 315mm) ; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a perfetta tenuta idraulica DN 200 mm per recapito al trattamento; - setti divisorii verticali interni in C.A.V. spessore cm 8 sigillati a perfetta tenuta idraulica per regolazione portata; - lama regolabile in acciaio INOX AISI 304 per taratura stramazzo; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 160 x 250 x (spessore=20), completa di: n.ro 1 chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D400 luce cm 60x60 e relativo telaio. Il tutto conforme alla normativa UNI EN 858. Compreso massetto in calcestruzzo debolmente armato per ciascun manufatto, scavo per ciascun manufatto, trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. <p>euro (cinquemilanove/22)</p> 	cad.	5'009,22
Nr. 200 PA.088	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto scolmatore di portata da 10 l/s avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>POZZETTO SCOLMATORE / BY-PASS monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo autocompattante, confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotato di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 160 x 250 x (h=150), completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 fori per innesto tubazioni di ingresso e by-pass acque 2° pioggia (diam. 315mm) ; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a perfetta tenuta idraulica DN 200 mm per recapito al trattamento; - setti divisorii verticali interni in C.A.V. spessore cm 8 sigillati a perfetta tenuta idraulica per regolazione portata; - lama regolabile in acciaio INOX AISI 304 per taratura stramazzo; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne copertura: cm 160 x 250 x (spessore=20), completa di: n.ro 1 chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D400 luce cm 60x60 e relativo telaio. Il tutto conforme alla normativa UNI EN 858. Compreso massetto in calcestruzzo debolmente armato per ciascun manufatto, scavo per ciascun manufatto, trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. <p>euro (cinquemilaottantadue/24)</p> 	cad.	5'082,24
Nr. 201 PA.089	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto scolmatore di portata da 40 l/s avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>- N.ro 1 POZZETTO SCOLMATORE / BY-PASS monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzato con calcestruzzo autocompattante, confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotato di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. Dimensioni esterne vasca: cm 200 x 250 x (h=150), completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 2 fori per innesto tubazioni di ingresso e by-pass acque 2° pioggia (diam. 400mm) ; - n.ro 1 manicotto in PVC sigillato a perfetta tenuta idraulica DN 200 mm per recapito al trattamento; - setti divisorii verticali interni in C.A.V. spessore cm 8 sigillati a perfetta tenuta idraulica per regolazione portata; - lama regolabile in acciaio INOX AISI 304 per taratura stramazzo; - rivestimento protettivo impermeabilizzante superfici esterne pareti vasca, realizzato a mezzo stesura di pittura impermeabilizzante elastica antifessure tipo LANKO 451 colore grigio o prodotto similare. - copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria) monoblocco prefabbricato in C.A.V. realizzata con calcestruzzo confezionato con CEMENTO PORTLAND conforme norma UNI 197-1, avente resistenza a compressione C40/50 (Rck = 500 Kg./cmq.), classi di esposizione XC4 (cls resistente alla corrosione da carbonatazione), XS2/XD2 (cls resistente alla corrosione da cloruri), XF3 (cls resistente all'attacco del gelo/disgelo) conformi norma UNI EN 206-1, vibrato su casseri metallici e stagionato a vapore con ciclo di temperatura controllato, dotata di armature interne d'acciaio ad adherenza migliorata e rete elettrosaldada a maglie quadrate/rettangolari tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008, avente superfici esterne ed interne con finitura faccia a vista a totale eliminazione di porosità e nidi di ghiaia. <p>Dimensioni esterne copertura: cm 200 x 250 x (spessore=20), Peso: q.li 22, completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.ro 1 chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale D400 luce cm 60x60 e relativo telaio. Il tutto conforme alla normativa UNI EN 858. Compreso massetto in calcestruzzo debolmente armato per ciascun manufatto, scavo per ciascun manufatto, trasporto del materiale di risulta a qualsiasi distanza e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 202 PA.090	<p>euro (cinquemilanovecentocinquantaotto/57)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di armadio di telecontrollo per impianti di trattamento prima pioggia, costituito da armadio con vano contatore avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Materiali: Stampati in SMC (vetroresina) - Colore grigio RAL 7040. Cerniere interne in lega di alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico.</p> <p>Caratteristiche: Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica (codice 21).Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno.</p> <p>Grado di protezione IP 44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102.</p> <p>Con cassonetto portacontatore per utenze monofase fino a 6kW incorporato sul fianco DX - accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare lucchettabile). Grado di protezione IP43 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102. Per posa autonoma con telaio in muratura.</p> <p>Nell'armadio saranno installate sia il sistema di rilevamento livello max. oli, questo compensato a parte, sia una micro RTU di telegestione impianti, quest'ultima avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione monofase 220 V - Temperatura. funzionamento -10-55°C - Configurazione I/O: 4 DI, 2 AI, 2 DO (versione GP), 2 DI, 2AI (versione PC) - Modem integrato GSM Full Type Approval - Memorie: EEPROM 64 KB, Flash 2 MB - Accensione temporanea per ricezione / invio messaggi - Trasmissione dati spontanea o su chiamata - Custodia esterna IP44 - 1 porta con UART GSM - 1 porta seriale V24-RS232, half-duplex, collegamento locale, velocità impostabile: 1.200.. 115.200 baud - Protocollo ModBUS RTU RS232 secondo standard CCITT V.24, parametri di trasmissione: 1 bit start, 8 bit dati, 1 bit stop, nessuna parità - Protocollo dedicato via SMS - Ingressi digitali galvanicamente isolati 1.500 Vac, frequenza campionamento canale 10 Hz - uscite digitali a relè bistabili, portata: 30 Vdc - 1 A max (carico resistivo) - Ingressi analogici protetti da sovratensioni e sovracorrenti con fondo scala configurabile: ± 2 V, ± 20 V, ± 50 V, ± 20 mA, risoluzione 15 bit + segno, accuratezza a 20°C: ± 2 bit. <p>Comprensivo di opere murarie per i fissaggio dell'armadio su basamento, questo incluso, interruttori automatici di protezione, i collegamenti elettrici, la tubazione di contenimento dai cavi elettrici di collegamento tra sensori e il sistema di rilevamento, i collegamenti meccanici, la configurazione e programmazione dell'unità ed ogni altro onere e magistero per dare l'armadio di telecontrollo completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (tremilanovecentocinquantauno/63)</p> <p>Data, _____</p>	cad.	5'958,57
		cad.	3'951,63