

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici – 1° stralcio
dal km 158+000 al km 162+700

PERIZIA DI VARIANTE TECNICA

Numero 9131 del 10/02/2022

CA283

IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Francesca Martina Tedde

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Dott. Ing. Roberta Cabras

IL DIRETTORE OPERATIVO

Geom. Ignazio Francesco Tuffu

Dott. Ing. Cesare Santilli

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Dott. Ing. Gianni Cuglietta

PROTOCOLLO

DATA

IMPRESA APPALTATRICE

*R.T.I. Consorzio Stabile Medil S.c.p.A – Orroerre Group S.r.l. –
Achenza S.r.l. – Industria costruzioni S.r.l.*

DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA
Elenco Prezzi Unitari di variante

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

PVCA01 E 2201

NOME FILE
TOOCMOOCMSEP01_A

CODICE
ELAB. TOOCMOOCMSEP01

REVISIONE

SCALA:

A

D

C

B

A

EMISSIONE

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

ELENCO PREZZI

VARIANTE PVT_01

OGGETTO: CA 09/17. l'Accordo Quadro quadriennale, per l'esecuzione di interventi di messa in sicurezza e adeguamento sulla SS 131 "Carlo Felice" dal km 108+300 al km 209+500. CA 09/17 - Lotto n. 1 dal km 158+000 al km 162+700. Contratto Applicativo n. 1.

COMMITTENTE: ANAS S.p.A.

Data, 03/03/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati;</p> <p>compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato;</p> <p>compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde;</p> <p>compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero</p> <p>euro (tre/17)</p>	mc	3,17
Nr. 2 A.01.003.a	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00 di qualsiasi natura od in trovanti di cubatura superiore a mc 1,00 eseguito anche in presenza di acqua per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approvigionamento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto;</p> <p>compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm30 per consentire il reimpiego a rilevato;</p> <p>compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce A.01.001</p> <p>euro (undici/06)</p>	mc	11,06
Nr. 3 A.01.003.c	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) ma senza uso di mine onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che l'impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purchè non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati;</p> <p>compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm30 per consentirne il reimpiego a rilevato;</p> <p>con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001</p> <p>euro (nove/59)</p>	mc	9,59
Nr. 4 A.01.004	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>euro (sei/75)</p>	m ³	6,75
Nr. 5 A.01.010	<p>SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata</p> <p>euro (zero/19)</p>	mc x km	0,19
Nr. 6 A.02.001.a	<p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>euro (due/75)</p>	mq	2,75
Nr. 7 A.02.001.e	<p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 8 A.02.003.c	<p>scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere.</p> <p>Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato euro (nove/08)</p>	mq	9,08
Nr. 9 A.02.004.a	<p>FORNITURA MATERIALI PER RILAVATO DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM. - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.</p> <p>fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche euro (nove/00)</p>	mc	9,00
Nr. 10 A.02.007.a	<p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE</p> <p>fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento.</p> <p>Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - FORNITO DALL'IMPRESA euro (quattordici/73)</p>	mc	14,73
Nr. 11 A.02.007.c	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3</p> <p>ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte euro (uno/49)</p>	mc	1,49
Nr. 12 A.02.007.c	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - SOLO STESA IN STRATI</p> <p>di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere euro (zero/51)</p>	mc	0,51
Nr. 13 A.02.020.a	<p>STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI</p> <p>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.</p> <p>Misurato in base ai mc trattati - CON USO DI CEMENTO</p> <p>sistemazione di terreni da stabilizzare a cemento 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 euro (sette/66)</p>	mc	7,66
Nr. 14 A.03.004.a	<p>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE</p> <p>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 (quattro/19)</p>	mc	4,19
Nr. 15 A.03.019	<p>DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</p> <p>Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc.</p> <p>compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</p> <p>Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC euro (centosettantadue/73)</p>	mc	172,73
Nr. 15 A.03.019	<p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.</p> <p>entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere.</p> <p>Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (ventiquattro/50)	mc	24,50
Nr. 16 A.03.025.1.a	<p>IDRODEMOLIZIONE DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p>	mq	28,62
Nr. 17 A.03.025.1.b	<p>idem c.s. ...SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ euro (nove/39)</p>	mq x cm	9,39
Nr. 18 A.03.025.2.a	<p>IDRODEMOLIZIONE Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM</p>	m ²	34,75
Nr. 19 A.03.025.2.b	<p>idem c.s. ...SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ euro (dieci/69)</p>	mq x cm	10,69
Nr. 20 B.01.001.a	<p>SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 Km. dal perimetro ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento</p>	mc	6,09
Nr. 21 B.01.001.a	<p>SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento</p>	m ³	6,09
Nr. 22 B.01.001.e	<p>SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza in roccia dura da mina od in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento ma per la quale la D.L. con ordine scritto abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 mm/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture vicini, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura</p>	m ³	24,42
Nr. 23 B.02.100.e	<p>PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p>	m	19,90
Nr. 24 B.02.105.d	<p>GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 25 B.02.110.b	<p>euro (ventitre/71)</p> <p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte - IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte</p>	m	23,71
Nr. 26 B.02.115	<p>euro (uno/52)</p> <p>FORNITURA IN OPERA DI PROFILATI ACCIAIO NP.IPE di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo</p>	kg	1,52
Nr. 27 B.02.140.b	<p>euro (uno/19)</p> <p>TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarco della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON</p>	kg	1,19
Nr. 28 B.02.142	<p>euro (diciassette/87)</p> <p>TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera</p>	m	17,87
Nr. 29 B.03.025.a	<p>euro (dodici/99)</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le casseforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc</p>	Cad	12,99
Nr. 30 B.03.030.a	<p>euro (sessantasette/29)</p> <p>CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq)</p>	mc	67,29
Nr. 31 B.03.031.a	<p>euro (novantaquattro/91)</p> <p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p>	mc	94,91
Nr. 32 B.03.031.b	<p>euro (centodieci/51)</p> <p>idem c.s. ...DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p>	mc	102,51
Nr. 33 B.03.035.a	<p>euro (centoquattordici/26)</p> <p>idem c.s. ...DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)</p> <p>euro (centosei/67)</p> <p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)</p>	mc	114,26
Nr. 34	idem c.s. ...DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)	mc	106,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
B.03.035.b	euro (centodiciotto/42)	mc	118,42
Nr. 35 B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce euro (ventiuno/24)	mq	21,24
Nr. 36 B.04.016	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm ² ed 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. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrairanno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella euro (trentatre/95)	mq	33,95
Nr. 37 B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera euro (uno/03)	kg	1,03
Nr. 38 B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite Compresa la fornitura e la posa in opera - RETE ACCIAIO B450C euro (uno/29)	kg	1,29
Nr. 39 B.06.050.1.a	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAME rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbalzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L. e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte CON PIETRAME PROVENIENTE DA CAVE - CON SPESSORE FINO A 15 CM euro (novantaotto/86)	mq	98,86
Nr. 40 B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +/- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 euro (otto/89)	mq	8,89
Nr. 41 B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto euro (ventisei/37)	mq	26,37
Nr. 42 B.07.010.a	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 43 B.07.050.c	<p>Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm³ - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC euro (quarantatre/05)</p> <p>GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscinetto sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 euro (millequattrocentoquarantacinque/67)</p>	dmc	43,05
Nr. 44 B.07.060.c	<p>GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti , bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 euro (duecentoventitre/85)</p>	m	1'445,67
Nr. 45 B.07.115.a	<p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisorie, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE euro (tre/91)</p>	kg	3,91
Nr. 46 B.08.002.1	<p>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da casseratura verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale euro (trentacinque/55)</p>	mq	35,55
Nr. 47 B.08.002.2.a	<p>PANNELLI CASSEFORMA PREFABBRICATI fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M.14/01/2008, (C25/30) con Rck=>30 N/mm², dello spessore minimo di cm 6, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire - A PARETE LISCIA euro (quarantatre/96)</p>	mq	43,96
Nr. 48 B.09.020.1	<p>SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 49 B.09.020.3.1	e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento. euro (sei/36)	m ²	6,36
Nr. 50 B.09.105.2	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio - CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 euro (dieci/88)	Cad	10,88
Nr. 51 B.09.155.a	SISTEMA DI PROTEZIONE DEL CLS CON UNO STRATO DI PROTETTIVO RIGIDO MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINA METACRILICA Fornitura e posa in opera di rivestimento per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. L'applicazione dovrà avvenire in due strati tramite pennello, rullo o spruzzo previa applicazione di relativo primer. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 200 µm, previa applicazione di primer a base di resine metacriliche, non inferiore a 50 µm, al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 0,8 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO ₂ = 200 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo = 0,4 (UNI EN 7783); - Permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3) = 0,01 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, EN 1542, dopo 50 cicli conforme aderenza = 0,8 MPa. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (sedici/93)	m ²	16,93
Nr. 52 B.09.215.a	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO Per nuove opere. Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "A" del C.S.A. euro (tredici/12)	m ²	13,12
Nr. 53 B.09.220.2.a	MALTE PRECONFEZIONATE ADDITIVATE CON POLIMERI L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e umido. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente polimero modificata con resine acriliche per la protezione, impermeabilizzazione e rasatura di strutture leggermente degradate in calcestruzzo. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 0,8 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,02 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 0,6 MPa; - Capacità di fare ponte alla fessure (crack bridging ability) misurata a 23°C (UNI EN 1062/7); - Statica: Classe A3 (apertura della fessura a 0,75 mm); - Dinamica: Classe B2 (apertura della fessura a 0,05 mm). Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio. euro (ventisei/03)	m ²	26,03
Nr. 54 B.09.220.2.b	MALTE PREMISCELATE Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg = 55 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg = 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg = 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg = 6 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) = 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) = 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) = 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,04%. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte. - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2 euro (settanta/76)	m ²	70,76
Nr. 55 B.11.019	idem c.s. ...d'arte. - SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIU' euro (trentauno/33)	mq x cm	31,33
Nr. 56 D.01.001.c	DEMOLIZIONE E RIMOZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. euro (zero/97)	kg	0,97
Nr. 57	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. euro (diciannove/01)	mc	19,01

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
D.01.001.c	granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento. euro (diciannove/01)	mc	19,01
Nr. 58 D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento euro (quaranta/32)	mc	40,32
Nr. 59 D.01.005.d	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto 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, la posa in opera, 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 - BASE CON BITUME MODIFICATO SOFT PER OGNI MQ E PER UNO SPESSORE DI CM 10 il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER OGNI MQ E PER UNO SPESSORE DI CM 10 euro (treddici/36)	mq	13,36
Nr. 60 D.01.017.g	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. 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. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO SOFT COMPATTATO PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 5 il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 5 euro (sette/39)	mq	7,39
Nr. 61 D.01.017.h	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. 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. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO SOFT COMPATTATO PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 6 il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 6 euro (otto/75)	mq	8,75
Nr. 62 D.01.021.d	STRATO DI USURA TIPO B fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. 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.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 63 D.01.024.e	<p>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO SOFT PER OGNI MQ DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM 3 il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER OGNI MQ DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM 3 euro (cinque/19)</p> <p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. 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. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco - CON BITUME MODIFICATO SOFT PER UNO SPESSORE DI 4 CM il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER UNO SPESSORE DI 4 CM euro (sei/45)</p>	mq x 3 cm	5,19
Nr. 64 D.01.036.a	<p>STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, 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. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). 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. 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 - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM 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% PER UNO SPESSORE DI 4 CM euro (nove/09)</p>	mq x 4 cm	6,45
Nr. 65 D.01.043.d	<p>MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD euro (uno/11)</p>	mq	1,11
Nr. 66 D.01.050.c	<p>ESECUZIONE DI RAPPEZZI LOCALIZZATI - SOVRAPPREZZO PER L'IMPIEGO DI GEOGRIGLIE sovrapprezzo per i rappezzi per l'utilizzo di geogriglia idonea per conglomerato bituminoso a caldo con resistenza min 50kN/m nelle due direzioni per rinforzo. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato compreso tra 10 mm e 40 mm resistente alle temperature minime 300°C. Ritiro max 1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C. Allungamento max a rottura nelle 2 direzioni del 4%. La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autodesività. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte euro (cinque/90)</p>	m ²	5,90
Nr. 67 D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio euro (uno/46)</p>	ml	1,46
Nr. 68 E.01.001.b	<p>DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte - CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE euro (ventisei/23)</p>	mc	26,23
Nr. 69	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
E.01.005	tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150-300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per ml, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto euro (uno/93)	kg	1,93
Nr. 70 E.01.013	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotopercolazione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondità di perforazione. euro (ventidue/49)	ml	22,49
Nr. 71 E.01.014	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI misurato in opera dopo il compattamento euro (ventiuno/91)	m ³	21,91
Nr. 72 E.01.027.a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m euro (ottantauno/68)	mc	81,68
Nr. 73 E.01.027.b	idem c.s. ...H = 0,50 m euro (novantaotto/97)	mc	98,97
Nr. 74 E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) o anisotropa (trama e ordito) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 < 0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <30 mm (* valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione euro (uno/65)	mq	1,65
Nr. 75 E.01.030.c	idem c.s. ...ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >20 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 < 0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <18 mm (* valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione euro (due/74)	mq	2,74
Nr. 76 E.01.065.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m ³) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 77 E.01.065.c	- PER H FINO A 0,19 M euro (quarantadue/47)	mq	42,47
Nr. 78 E.02.010.a	idem c.s. ...PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M euro (quarantanove/89)	mq	49,89
Nr. 79 E.03.003	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allestiti su massello di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SEZIONE DI CM 15 X 25 euro (quindici/83)	m	15,83
Nr. 80 E.03.005	PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE eseguita da personale specializzato (rocciatori e minatori) con squadre composte da minimo due unità, a qualunque altezza dal piano viabile, compreso lo sganciamento dei massi instabili e pericolanti, l'accertamento e lo sganciamento di placche di roccia, compreso il taglio di piante ed arbusti sradicati e pericolanti, il tutto per ottenere la pulizia generale dell'area ed il ripristino delle condizioni di sicurezza nella sede stradale, compresi gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico durante le operazioni in parete, l'immediato sgombero e pulizia del piano viabile ed il trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta euro (uno/40)	mq	1,40
Nr. 81 E.03.021	ESPLORAZIONE DI PARETI ROCCIOSE SUBVERTICALI ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA in condizioni d'equilibrio instabile con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori ecc. Compreso e compensato nel prezzo: 1) l'esplorazione delle pareti con manovalanza specializzata in cordata; 2) abbattimento di volumi di roccia a qualunque quota e condizione effettuato da personale specializzato; 3) l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione; 4) l'innalzamento, il carico, il trasporto e lo scarico alla discarica autorizzata dei materiali di risulta; 5) la posa di una adeguata segnaletica per impedire l'accesso alle zone di lavoro; 6) il personale di direzione e assistenza. Per ogni mq di pendice euro (sei/90)	mq	6,90
Nr. 82 E.05.001	RIMOZIONE DI RETE METALLICA DI RECINZIONE DELLA PROPRIETÀ STRADALE CON IL RECUPERO DEI MATERIALI RIUTILIZZABILI (paletti, rete, filo zincato ecc.) e il trasporto di detti materiali presso i depositi ANAS indicati, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale non riutilizzabile fuori delle pertinenze stradali euro (tre/38)	m ²	3,38
Nr. 83 E.06.005.a	MANUFATTI IN GHISA fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte euro (uno/40)	kg	1,40
Nr. 84 E.08.005.17. 01.01	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE in opera per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche - DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000 euro (venti/63)	t	20,63
Nr. 85 E.08.005.17. 01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALE proveniente dalle attività di costruzione e demolizione Lo smaltimento dovrà essere certificato da: - formulario di identificazione rifiuti, - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE compreso il terreno proveniente da siti contaminati COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO euro (ventiquattro/86)	t	24,86
Nr. 86 E.08.005.17. 03.02	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati. euro (ventiquattro/86)	t	24,86
Nr. 87 E.08.005.17. 04.05	idem c.s. ...CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01 euro (dodici/43)	t	12,43
Nr. 88	idem c.s. ...CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO euro (quarantanove/72)	t	49,72
Nr. 88	RIVERDIMENTO DI SCARPATE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
F.01.009.a	- MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI e copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte euro (uno/13)	mq	1,13
Nr. 89 G.006.020.03 .c	POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Comprese: - malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4. CLASSE H4 Da installare su corpo stradale. - NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU RILEVATO/SCAVO euro (venticinque/52)	ml	25,52
Nr. 90 G.006.020.03 .d	POSA IN OPERA CLASSE H4 Barriere tipo ANAS - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Comprese: - malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte. Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4. - NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU CORDOLO euro (trentaquattro/42)	ml	34,42
Nr. 91 G.01.001.1.b	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione BARRIERA RIUTILIZZABILE pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo - SU TERRA euro (tre/13)	m	3,13
Nr. 92 G.02.001.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (trentadue/29)	m	32,29
Nr. 93 G.02.002.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H1 - BORDO LATERALE fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (quarantaotto/48)</p>	m	48,48
<p>Nr. 94 G.02.003.a</p>	<p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</p> <p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: <ul style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm; <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (ottantatre/65)</p>	m	83,65
<p>Nr. 95 G.02.003.d</p>	<p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di apposti di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025- rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm; <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (centoventisettesette/09)</p>	m	127,09
<p>Nr. 96 G.02.004.a</p>	<p>CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 97 G.02.004.d	<p>2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (centodiciotto/13)</p> <p>CLASSE H3 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (centosessantadue/87)</p>	ml	118,13
Nr. 98 G.02.015	<p>MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO fornitura e posa in opera di muretti deviatori rigidi redirettivi di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, nei tratti stradali in galleria o anche in trincea quando il bordo strada è costituito da muri (verticali o poco inclinati), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: Altre caratteristiche geometriche strutturali e formali richieste sono: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 55 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 55cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte euro (novantadue/33)</p>	ml	162,87
Nr. 99 G.03.010.1.b	<p>ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici in doppia/tripla onda, piastra metallica di ancoraggio alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rifrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere - FORNITURA CLASSE 100 LARGO compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere euro (sedecimilaseicentoottantaotto/22)</p>	m	92,33
Nr. 100 G.03.010.1.d	<p>idem c.s. ... Franco cantiere - FORNITURA CLASSE 80 LARGO compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere euro (tredicimilaseicentosestasette/05)</p>	Cad	16'688,22
Nr. 101 G.03.010.2.a	<p>idem c.s. ... Franco cantiere - POSA IN OPERA dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto, comunque costituito escluso le eventuali opere civili per l'adeguamento del piano di scorrimento ai certificati di conformità del prodotto e nel rispetto della normativa UNI/EN 1317, che saranno computate a parte con le relative voci di elenco euro (millesessantatre/31)</p>	Cad	1'063,31

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 102 G.04.017.b	<p>ANCORAGGI DI BARRIERE PARAMASSI - CON FUNI DI TIPO SPIROIDALI aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche degli ancoraggi danneggiati e comunque formati da funi nel tipo spiroidale oppure ad anima metallica con diametro non inferiore a diametro 16,0 mm a filo elementare zincato secondo la classe AB (UNI 7404-74 oppure DIN 2078) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semi-gusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune; - la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia euro (centodieci/49)</p>	m	102,49
Nr. 103 H.01.001.a	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 euro (zero/43)</p>	m	0,43
Nr. 104 H.01.001.b	<p>idem c.s. ...effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 euro (zero/46)</p>	m	0,46
Nr. 105 H.01.001.c	<p>idem c.s. ...effettivamente ricoperto - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 euro (zero/56)</p>	m	0,56
Nr. 106 H.01.001.e	<p>idem c.s. ...effettivamente ricoperto - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI euro (quattro/10)</p>	mq	4,10
Nr. 107 H.02.002.b	<p>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 90 euro (sessantanove/16)</p>	Cad	69,16
Nr. 108 H.02.002.c	<p>idem c.s. ...LATO CM 120 euro (centoquarantaotto/48)</p>	Cad	148,48
Nr. 109 H.02.006.b	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 60 euro (sessantasei/61)</p>	Cad	66,61
Nr. 110 H.02.006.c	<p>idem c.s. ...DIAMETRO CM 90 euro (centocinquanta/52)</p>	Cad	150,52
Nr. 111 H.02.010.b	<p>SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 60 euro (settantauno/70)</p>	Cad	71,70
Nr. 112 H.02.014.b	<p>SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 113 H.02.018.a	Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 90 euro (centoventisette/20)	Cad	127,20
Nr. 114 H.02.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il pannello dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7 e dovrà essere rivestito nella parte anteriore con pellicola di livello prestazionale base secondo la UNI 11480. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE euro (duecentoventi/08)	mq	220,08
Nr. 115 H.02.018.c	idem c.s. ...ANAS - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE euro (duecentoquarantatre/99)	mq	243,99
Nr. 116 H.02.018.d	idem c.s. ...ANAS - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE euro (duecentocinquantacinque/27)	mq	249,19
Nr. 117 H.02.028.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DEL DIAMETRO DI 60 MM del peso non inferiore a 4,20 kg/ml euro (sei/82)	m	6,82
Nr. 118 H.02.033.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO MM 60 fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari euro (uno/84)	Cad	1,84
Nr. 119 H.02.034.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 euro (cinquantanove/92)	Cad	59,92
Nr. 120 H.02.034.b	idem c.s. ...DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3 euro (sessantaotto/20)	Cad	68,20
Nr. 121 H.02.035.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera - SU UNICO SOSTEGNO euro (otto/47)	Cad	8,47
Nr. 122 H.02.035.b	idem c.s. ...d'opera - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO euro (quattordici/22)	Cad	14,22
Nr. 123 H.02.035.c	idem c.s. ...d'opera - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI euro (ventidue/75)	Cad	22,75
Nr. 124 H.02.045.a	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti - RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione del sostegno nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati euro (otto/47)	Cad	8,47
Nr. 125 H.02.047.a	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti euro (diciassette/55)	Cad	17,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 126 I.01.002.g	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO CM 80 con incastro a bicchiere euro (trentacinque/84)	m	35,84
Nr. 127 I.01.002.i	idem c.s. ...DIAMETRO CM 120 con incastro a bicchiere euro (cinquantatre/19)	m	53,19
Nr. 128 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità Compresa fornitura e posa in opera euro (undici/47)	m	11,47
Nr. 129 I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera. euro (undici/57)	ml	11,57
Nr. 130 I.01.010.g	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte - DIAMETRO ESTERNO MM 400 euro (sessantaquattro/60)	m	64,60
Nr. 131 I.01.011.2.a	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE -SN 8 KN/MQsecondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 500 euro (cinquantasette/07)	ca	57,07
Nr. 132 I.01.011.2.b	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 630 euro (novantaotto/09)	m	98,09
Nr. 133 I.02.001.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20 in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente $R_{ck} \geq 25$ N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm4.5, svasati con incastro antiscivolo a coda dirondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam.24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche euro (diciannove/71)	m	19,71
Nr. 134 I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio euro (quattordici/18)	Cad	14,18
Nr. 135 I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento euro (diciassette/12)	m ²	17,12
Nr. 136 I.02.050	RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA eseguito con conglomerato cementizio classe 30/35 MPA ($R_{CKA} \geq 35$ MPA). Escluse casserature e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco euro (centocinquantaotto/96)	mc	158,96
Nr. 137 I.02.080.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm euro (centonovantacinque/98)</p>	Cad	195,98
Nr. 138 I.02.080.f	<p>idem c.s. ...DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm euro (trecentonove/62)</p>	Cad	309,62
Nr. 139 I.02.085.e	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm euro (centotrenta/17)</p>	cad	130,17
Nr. 140 I.02.085.f	<p>idem c.s. ...cm - h=100 cm euro (centoottantatre/64)</p>	cad	183,64
Nr. 141 I.02.090.b	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm euro (duecentoundici/96)</p>	cad	211,96
Nr. 142 I.02.105	<p>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>euro (novantadue/22)</p>	Cad	92,22
Nr. 143 I.02.115.d	<p>SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox.</p> <p>Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 200 euro (quindici/89)</p>	m	15,89
Nr. 144 I.02.125.c	<p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfianco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008 ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm euro (duecentosessantaotto/76)	ml	268,76
Nr. 145 Lista economia 1	SEGNALLETICA FRANA ODS N.1 euro (diciassettemilatrecentosedici/32)	a corpo	17'316,32
Nr. 146 Lista economia 2	SEGNALLETICA PER DISGAGGIO BARRIERE PARAMASSI CARREGGIATA DIR. SS + DISGAGGIO euro (settemilasettanta/89)	a corpo	7'070,89
Nr. 147 NP.01 (IG.09.040.a)	SCAVO CON MEZZO MECCANICO A SEZIONE OBBLIGATA Da effettua ... er formazione di scarpate. Fino alla profondità di m. 2.00 euro (tredici/73)	m3	13,73
Nr. 148 NP.02 (IG.09.06.c)	VAGLIATURA DEL TERRENO CON MEZZO MECCANICO Setacciatura d ... e di rifiuto. - VAGLIATURA DEL TERRENO CON MEZZO MECCANICO euro (due/35)	m3	2,35
Nr. 149 NP.03 (IG.06.080)	SCAVO A MANO E CONNESSO USO DELLAPPARATO DI RICERCA Effe ... za di un ordigno bellico a distanza pari a circa un metro. euro (trecentoottanta/98)	m3	380,98
Nr. 150 NP.E.BB.100	TAGLIO DI VEGETAZIONE di qualsiasi tipo per consentire l'esecuzione dei lavori di bonifica da mine ed ordigni euro (zero/26)	mq	0,26
Nr. 151 NP.E.BB.101	RICERCA E LOCALIZZAZIONE SUPERFICIALE DI MINE, ORDIGNI ED ALTRI MANUFATTI BELLICI e bonifica delle aree mediante ricerca di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati con idonea apparecchiatura cercametalli 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 quanto altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative. Fino alla profondità di m 1,00 dal piano campagna, per il primo strato e per gli strati successivi al primo euro (zero/26)	mq	0,26
Nr. 152 NP.E.BB.102	RICERCA E LOCALIZZAZIONE PROFONDA DI MINE, ORDIGNI ED ALTRI MANUFATTI BELLICI mediante trivellazione verticale e sub verticale, con impiego di apposito apparecchio di ricerca da introdurre nei fori stessi per la ricerca di eventuali ordigni esplosivi interrati, oltre m 1,00 di profondità, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quanto altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative - FINO A PROFONDITÀ MASSIMA DI M 5,00 DAL PIANO CAMPAGNA euro (nove/53)	m	9,53
Nr. 153 NP.E.BB.103	idem c.s. ...DI M 8,00 DAL PIANO CAMPAGNA euro (dieci/55)	m	10,55
Nr. 154 NP.E.IT.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI QUADRO ELETTRICO PER ILLUMINAZIONE STRADALE DA ESTERNO (Tipo 2) Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico per illuminazione stradale adatto per la posa esterna costituito da: N° 1 armadio stradale in poliestere, IP66, classe di isolamento II°, dimensioni minime 800x1400x300 mm, dotato zoccolo per posa a pavimento, di porta cieca e struttura modulare interna. N° 1 interruttore quadripolare automatico magnetotermico in custodia isolante. In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Con potere di interruzione nominale di servizio ICS a 380/415 V pari a 25 kA. Protezione termica regolabile. In 160 A. Sganciatore magnetotermico In 125 A. Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. N° 1 spia di segnalazione tensione trifase a LED. Sono compresi: la quota di cablaggio; i fusibili di protezione; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. N° 1 multimetro. Precisione corrente e tensione 0,5 %; collegamento diretto della tensione 450 V; precisione energia e potenza 1 %. Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase-neutro e fase-fase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale. Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente. È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato. Compresa la fornitura e posa in opera. Per misure di base N° 3 trasformatori di corrente TA a primario, idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, etc.) Caratteristiche; corrente al secondario: 5 A - tensione d'impiego massima Ue: 720 V - frequenza 50-60 Hz - sovraccarico permanente: 1,2 In - fattore di sicurezza fs:<5; grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera. Rapporto di trasformazione 200/5. N° 1 interruttore automatico magnetotermico. Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare. Da 10 a 32 A, tensione 400 V, potere di interruzione 6 kA. N° 1 blocco differenziale. Norme CEI EN 61009. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tipo 1P+N. Classe AC, tensione 230 V, corrente nominale sino a 25 A, Id: 30 mA. Istantanei. N° 6 interruttore automatico magnetotermico. Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare. Da 10 a 32 A, tensione 400 V, potere di interruzione 10 kA. N° 6 blocco differenziale. Norme CEI EN 61009. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tipo 3P+N. Classe AC, tensione 230/400 V, corrente nominale sino a 25 A, Id: 30 mA. Istantanei.</p> <p>N° 6 contattore 4 poli. Compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento. Corrente nominale d'impiego in AC1: 60 A. Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V. Corrente termica convenzionale: 60 A sino a 60 °C. Potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 800 A. Potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 800 A.</p> <p>N° 6 selettore da quadro AUTOMATICO O MANUALE. Compresa la fornitura, la posa in opera e compreso cavi, capicorda e formazione del foro nel pannello portastrumenti.</p> <p>"N° 1 interruttore crepuscolare avente soglia luminosa regolabile. Classe di isolamento: 2. Grado di protezione: IP 20 B. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera. Da 2 a 200 Lx.</p> <p>Fornito completo di fotocellula esterna di tipo fronte quadro.</p> <p>Sono compresi tutti gli accessori di cablaggio quali canaline, distributori di energia, morsetti, cavi di cablaggio, capicorda, targhette di identificazione, certificati di collaudo e conformità in riferimento alla norma CEI 17/13 e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (cinquemilatrecentosedici/01)</p>	Cad	5'316,01
Nr. 155 NP.E.IT.101	<p>MESSA IN SERVIZIO, PROGRAMMAZIONE, PERSONALIZZAZIONE CON IL SISTEMA DI GESTIOE AZIENDALE RMT DEL SERVER DI GESTIONE..</p> <p>Messa in servizio, programmazione, personalizzazione secondo indicazioni fornite dalla Direzione Lavori e interfacciamento con il Sistema di gestione aziendale RMT del Server di gestione del sistema di telecontrollo e di tutti gli apparati di telecontrollo, trasmissione dati e rete dati degli impianti di illuminazione all'aperto. E' Inclusa nella fornitura la Licenza d'uso del software ed il software di gestione del sistema di che trattasi per installazione sui PC aziendali. Il prezzo si applica per integrazione su RMT di tutti gli apparati ricadenti su un singolo svincolo di tipo a livelli sfalsati.</p> <p>euro (duemilaottocentoundici/74)</p>	Cad	2'811,74
Nr. 156 NP.E.IT.102	<p>PALO IN LAMIERA DI ALLUMINIO AD ASSORBIMENTO DI ENERGIA CON ALTEZZA FUORI TERRA 9M</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo in alluminio conico per pubblica illuminazione ad assorbimento di energia con altezza fuori terra di 9m. Il palo a sicurezza passiva deve funzionare indipendentemente dalla direzione in cui è installato e deve rispettare i requisiti dei pali per la pubblica illuminazione secondo la Norma UNI EN 40 ed i requisiti di sicurezza passiva secondo la Norma UNI EN 12767. Non sono ammessi punti di fragilità, il palo deve avere le stesse caratteristiche di sicurezza per tutta la sua interezza. Il palo deve avere le seguenti caratteristiche tecniche: materiale in alluminio con spessore minimo 3mm, diametro di base 175mm, diametro in testa 76mm, installazione in fondazione preformata di calcestruzzo di dimensioni 1mt x 1mt x 1mt (esclusa dalla fornitura) con interrimento di 800mm, forma conica, lunghezza 9,8m. Il palo deve possedere i seguenti requisiti di certificazione per la sicurezza passiva: 100:NE:1. Il tutto fornito e posto in opera comprensivo di asola per morsettiera con portella a filo palo, guida DIN per fissaggio morsettiera, attacco di messa a terra, predisposizione per attacco armatura stradale ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (ottocentonovanta/62)</p>	Cad	890,62
Nr. 157 NP.E.IT.103	<p>BRACCIO IN ALLUMINIO LUNGHEZZA 2M</p> <p>Fornitura e posa in opera di braccio in alluminio per pali con diametro in sommità 76mm. Il tutto fornito e posto in opera comprensivo di predisposizione per attacco armatura stradale ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>euro (centocinquantacinque/94)</p>	Cad	155,94
Nr. 158 NP.E.MA.10 0	<p>MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA AVIFAUNA NIDIFICANTE E TRETRAX TETRAX</p> <p>Riconoscimento visivo ed del canto degli uccelli nidificanti in particolare della Tetrax tetrax gallina prataiola ed annotazione della presenza di eventuali nidi.</p> <p>Nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilievo da punti di ascolto o Point Counts senza limiti di distanza - Rilievo da punti di ascolto play-back <p>Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri, ripetizioni e prestazioni riportate nella documentazione realtiva al piano di monitoraggio ambientale e per una durata di circa 2,4 anni e mezzo nonchè quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte.</p> <p>- PER SINGOLA STAZIONE</p> <p>euro (diecimilatrecentosessantauno/25)</p>	Cad	10'361,25
Nr. 159 NP.E.MA.10 1	<p>MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA BURHINUS OEDICNEMUS</p> <p>Riconoscimento visivo ed del canto degli uccelli nidificanti ed annotazione della presenza di eventuali nidi.</p> <p>Nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilievo da punti di ascolto o Point Counts senza limiti di distanza - Rilievo da punti di ascolto play-back <p>Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri, ripetizioni e prestazioni riportate nella documentazione realtiva al piano di monitoraggio ambientale e per una durata di circa 2,4 anni e mezzo nonchè quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte.</p> <p>- PER SINGOLA STAZIONE</p> <p>euro (cinquemilatrecentoventiuno/25)</p>	Cad	5'321,25
Nr. 160 NP.E.MA.10 2	<p>MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA ANFIBI</p> <p>Osservazione/Ascolto, campionamento e foidentificazione in Patch di indagine</p> <p>Nel prezzo è compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservazione diretta di individui adulti, larve e ovature e localizzazione attraverso il canto; - Cattura/marcatura di individui adulti (fotoidentificazione); - Cattura con retinidi esemplari neometamorfosati e larve <p>Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri e prestazioni riportati nella documentazione realtiva al piano di monitoraggio ambientale e per una durata di circa 2,4 anni nonchè quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte.</p> <p>- PER SINGOLA STAZIONE</p> <p>euro (cinquemilatrecentoventiuno/25)</p>	Cad	5'321,25

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 161 NP.E.MA.10 3	<p>MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA RAPACI Riconoscimento visivo ed del canto degli uccelli nidificanti ed annotazione della presenza di eventuali nidi. Nel prezzo è compreso: - Rilievo da punti di ascolto o Point Counts senza limiti di distanza - Rilievo da punti di ascolto play-back Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri, ripetizioni e prestazioni riportate nella documentazione reattiva al piano di monitoraggio ambientale e per una durata di circa 2,4 anni nonché quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte. - PER SINGOLA STAZIONE euro (tremlaseicentoquarantauno/24)</p>	Cad	3'641,24
Nr. 162 NP.E.MA.10 4	<p>MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FLORA, VEGETAZIONE E HABITAT VEGETAZIONE E HABITAT INCLUSO HABITAT 6220* RIPRISTINATO Rilievi Floristici e vegetazionali (metodo fitosociologico Braun- Blanquet) Nel prezzo è compreso: - Rilevamento della presenza di specie target - Verifica della comparsa/ aumento di specie esotiche e/o ruderali - Studio dell'estensione e della qualità della composizione - Applicazione di specifici indicatori per monitorare nel tempo il valore ecologico della composizione Inoltre i dati di tali attività andranno correlati con i parametri ambientali in particolare favorevoli alla presenza di Tetrax tetrax gallina prataiola. Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri e prestazioni riportati nella documentazione reattiva al piano di monitoraggio e per una durata di circa 2,4 anni ambientale nonché quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte. - PER SINGOLA STAZIONE euro (duemilaseicentoottantauno/25)</p>	Cad	2'681,25
Nr. 163 NP.E.OC.02	<p>Tubazione in polietilene (AD) - SN 8KN/Mq - Diametro esterno 400 mm euro (trentaquattro/95)</p>	m	34,95
Nr. 164 NP.E.OC.100	<p>STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW, S355J2W e S355K2W (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta Compresa la fornitura e la posa in opera - VARO DAL BASSO euro (due/43)</p>	kg	2,43
Nr. 165 NP.E.OC.101	<p>TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrata, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coostrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI 10968-1 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 400 euro (quarantasei/51)</p>	m	46,51
Nr. 166 NP.E.OC.102	<p>idem c.s. ...DIAMETRO ESTERNO 1200 euro (trecentoquindici/57)</p>	m	315,57
Nr. 167 NP.E.OC.104	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli alveolari tipo SPIROLL dello spessore di 30 cm per copertura vasche di prima pioggia euro (centoventiotto/45)</p>	mq	128,45
Nr. 168 NP.E.OC.105	<p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -lo scavo e letto di posa con calcestruzzo magro di classe C12/15. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - DI LARGHEZZA INTERNA MM 300 ed altezza interna compresa da 180 mm a 305 mm euro (trecentodieci/00)</p>	m	310,00
Nr. 169 NP.E.OC.106	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 170 NP.E.OC.107	<p>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm euro (trecentonovantasei/63)</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm euro (trecentoventidue/65)</p>	Cad	396,63
Nr. 171 NP.E.OC.108	<p>ANCORAGGI DI BARRIERE PARAMASSI - CON BARRE FILETTATE DI ACCIAIO GEWI (cl. 500/550) ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 28 e eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione Dp=70mm con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio; - piastre e dati di ancoraggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse. Per ogni ml di barre in opera euro (ottantasette/59)</p>	m	87,59
Nr. 172 NP.E.OC.109	<p>INDENNITA' DI DEPOSITO MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Il prezzo comprende e compensa ogni altro onere e/o prestazione euro (due/60)</p>	mc	2,60
Nr. 173 NP.E.OC.110	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BUGNATA in Polietilene ad alta densità (HDPE) resistente agli urti, che permette di proteggere la struttura in c.a e dalla perforazione di eventuali radici di vegetazioni; compreso e compensato nel prezzo quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte euro (nove/61)</p>	mq	9,61
Nr. 174 NP.E.OC.111	<p>MASSETTO DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO DI ARGILLA ESPANSA Massetto di conglomerato cementizio di argilla espansa confezionato con q.li 2,0 di cemento per mc. di impasto, steso in opera a perfetto piano configurato secondo le pendenze prestabilite; compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. - PER SPESSORE MEDIO DI 5 CM euro (ventidue/88)</p>	mq	22,88
Nr. 175 NP.E.OC.112	<p>LAMIERINO IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) Il prezzo comprende e compensa il fissaggio alla struttura esistente; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto. Compresa la fornitura e la posa in opera euro (due/16)</p>	kg	2,16
Nr. 176 NP.E.OC.113	<p>DEMOLIZIONE DI MURETTI A SECCO Demolizione di muretti a secco di qualsiasi forma e dimensione eseguito a mano e con mezzo meccanico, compreso il carico, l'allontanamento ed il deposito, in aree limitrofe al luogo di demolizione o nell'ambito del cantiere, del materiale demolito, per il successivo riutilizzo. euro (undici/52)</p>	m	11,52
Nr. 177 NP.E.OC.114	<p>REALIZZAZIONE DI MURATURA A SECCO CON MATERIALE PRECEDENTEMENTE SMONTATO Realizzazione di muratura di pietrame a secco con materiale proveniente da precedente smontaggio e depositato in aree di cantiere limitrofe per il successivo riutilizzo, in opera di qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, nonché gli eventuali ponteggi ed impalcature, il trasporto del materiale a piè d'opera, la movimentazione orizzontale e verticale ed ogni altro onere e magistero occorrente. euro (trentanove/57)</p>	m	39,57
Nr. 178 NP.E.OC.14	<p>Indennità di deposito per recupero morfologico cave euro (due/48)</p>	m3	2,48
Nr. 179 NP.E.OC.19	<p>RICOSTRUZIONE DI MURETTI A SECCO euro (centotredici/62)</p>	m3	113,62
Nr. 180 NP.E.VE.100	<p>FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE CYSTUS in var. in vaso da 3L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonché ogni altro onere o prestazione. euro (dieci/65)</p>	Cad	10,65
Nr. 181	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
NP.E.VE.101	PISTACIA LENTISCUS in vaso da 3L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonche' ogni altro onere o prestazione. euro (otto/80)	Cad	8,80
Nr. 182 NP.E.VE.102	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE RHAMNUS ALATERNUS in vaso da 3L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonche' ogni altro onere o prestazione. euro (nove/15)	Cad	9,15
Nr. 183 NP.E.VE.103	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE MYRTUS COMMUNIS in vaso da 3L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonche' ogni altro onere o prestazione. euro (nove/35)	Cad	9,35
Nr. 184 NP.E.VE.104	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE ASPHODELUS MACROCARPUS in vaso da 2L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonche' ogni altro onere o prestazione. euro (sei/20)	Cad	6,20
Nr. 185 NP.E.VE.105	FORNITURA E MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBUSTIVE SPARTIUM JUNCEUM in vaso da 3L Fornitura e messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in ?tocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime ternario a lenta cessione nonche' ogni altro onere o prestazione. euro (undici/27)	Cad	11,27
Nr. 186 NP.E.VE.106	INERBIMENTO CON IDROSEMINA A SPESSORE (con MULCH) Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata, mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua, la semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; "mulch" formato da fibre organiche da suddividersi in due o più passate; concime organico e fertilizzante chimico; collanti sintetici e/o organici. La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Il tutto sarà distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idroseminatrici). Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure colturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attecchimento, il primo sfalcio, nonché qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. È compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole euro (uno/70)	mq	1,70
Nr. 187 NP.MA.01	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE SUOLO Sarà effettuato al fine di controllare e valutare le modifiche del suolo nelle fase in corso opera. Nel prezzo è compreso e compensato: - l'installazione, lo smontaggio, la gestione e la manutenzione della strumentazione; - l'individuazione del punto tramite GPS; - il prelievo ed il trasporto presso il laboratori del campione - Analisi secondo il D.lgs 152/2006; - Elaborazione file per caricamento dati output nel sit. - Reportistica Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri e prestazioni riportati nella documentazione reattiva al piano di monitoraggio ambientale nonché quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte. - PER SINGOLO CAMPIONE euro (millequattrocentotrentauno/08)	Cad	1'431,08
Nr. 188 NP.MA.02	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI Sarà effettuato al fine di controllare e valutare le modifiche delle acque nelle fase in corso opera. Nel prezzo è compreso e compensato: - Le misure di portata; - Le misure chimiche-fisiche in situ; - ideterminazione in laboratorio dei parametri chimico fisici e batteriologiche - determinazione dell'indice biologico; - Report di fine misure e prelievo. - Reportistica finale della misura di portata ed analisi di laboratorio Il prezzo comprende e compensa tutti gli oneri e prestazioni riportati nella documentazione reattiva al piano di monitoraggio ambientale nonché quant'altro necessario per dare l'attività completa in ogni sua parte. - PER SINGOLO CAMPIONE euro (millecinquecentoquarantasei/74)	Cad	1'546,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 189 NP.OC.01	GIUNTO A TENUTA IDRAULICA IN GOMMA BUTILICA E BENTONITE DI SODIO NATURALE Fornitura e posa di cordolo idroespansivo (dimensione mm 25x mm 20). Composto per il 75% da bentonite di sodio naturale e per il 25% da gomma butilica avente peso specifico pari a 1 euro (diciotto/17)	m	18,17
Nr. 190 NP_01	STRATO DI BASE REALIZZATO IN IMPIANTO O IN SITO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSATA MODIFICATA A CEMENTO euro (novantauno/93)	m3	91,93
Nr. 191 P.01.002.c	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco - DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE euro (sessanta/44)	Cad	60,44
Nr. 192 P.01.006.e	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE euro (trenta/55)	Cad	30,55
Nr. 193 P.01.011.1.c	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma UNI EN 1563 - PER POZZETTO 50X50 CM euro (centotrentacinque/74)	Cad	135,74
Nr. 194 P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE in terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra euro (undici/47)	m	11,47
Nr. 195 P.03.005.13	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG7R - FG7OR fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G7 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C. Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 13 / 20-22II/2035(EN60332-1)- 20-37 pt.2 (EN50267)/20-52 e provvisti di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ euro (due/36)	m	2,36
Nr. 196 P.07.010.e	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 90 MM euro (otto/48)	m	8,48
Nr. 197 PA.ES.01	INDIVIDUAZIONE DEI DATI ANAGRAFICI E DI RESIDENZA PRESSO I COMUNI Individuazione dei dati anagrafici e di residenza presso i Comuni - per ogni singolo intestatario euro (dieci/00)	Cad	10,00
Nr. 198 PA.ES.02	RICHIESTA ALL'ANAS DI AUTORIZZAZIONI ALL'ACCESSO ALLE AREE Richiesta all'ANAS di autorizzazione all'accesso alle aree per effettuare il rilievo dello stato dei luoghi e notifica agli interessati - per ogni foglio di mappa euro (duecento/00)	Cad	200,00
Nr. 199 PA.ES.03	SOPRALLUOGO E REDAZIONE VERBALE STATO DEI LUOGHI Sopralluogo e redazione relativo verbale stato dei luoghi con allegata documentazione fotografica - Per ogni Ditta Intestatataria fino a 2 particelle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (settanta/00)	Cad	70,00
Nr. 200 PA.ES.04	STIMA SINTETICA DELLE SOVRASTRUTTURE, DEI SOVRASSUOLI ED ELABORATI GRAFICI Stima sintetica delle sovrastrutture, dei soprassuoli ed elaborati grafici - per ogni stima euro (cento/00)	Cad	100,00
Nr. 201 PA.ES.05	PREDISPOSIZIONE DEL TIPO DI FRAZIONAMENTO IN BASE ALLA CIR.2/88 Predisposizione del tipo di frazionamento per la successiva presentazione in base alla circ. 2/88 - per ogni foglio di mappa interessato euro (milleduecento/00)	Cad	1'200,00
Nr. 202 PA.ES.06	RIELABORAZIONE DEL PP GRAFICO Rielaborazione del PP grafico comprensivo dell'ingombro totale dell'opera e dell'individuazione delle fasce di rispetto, con il relativo calcolo delle superfici. Rielaborazione del P.P. descrittivo (elenco ditte). Rielaborazione della relazione giustificativa delle indennità e del relativo quadro riepilogativo delle somme necessarie; - per ogni Km. euro (trecentocinquanta/00)	Km	350,00
Nr. 203 PA.ES.07	STIMA ANALITICA DELLE SOVRASTRUTTURE, DEI SOPRASSUOLI ED ELABORATI GRAFICI Stima analitica delle sovrastrutture, dei soprassuoli ed elaborati grafici - per ogni stima euro (cento/00)	Cad	100,00
Nr. 204 PA.ES.08	NOTIFICA DECRETO MOTIVATO, OFFERTA INDENNITA' E AVVISO DI IMMISSIONE IN POSSESSO Notifica decreto motivato, offerta indennità e avviso di immissione in possesso - per ogni interessato euro (cinque/00)	Cad	5,00
Nr. 205 PA.ES.09	IMMISSIONE IN POSSESSO E REDAZIONE RELATIVO VERBALE Immissione in possesso e redazione relativo verbale - Per ogni Ditta Intestataria fino a 4 particelle euro (centoventi/00)	Cad	120,00
Nr. 206 PA.ES.10	NOTIFICA EVENTUALE RIDETERMINAZIONE INDENNITA' Notifica eventuale rideterminazione indennità - per ogni interessato euro (cinque/00)	Cad	5,00
Nr. 207 PA.ES.11	PREDISPOSIZIONE PAGAMENTO ACONTO 80% Predisposizione pagamento acconto 80% - per ogni interessato euro (otto/00)	Cad	8,00
Nr. 208 PA.ES.12	PAGAMENTO O DEPOSITO SALDO INDENNITA' Pagamento o deposito saldo indennità - per ogni interessato euro (dieci/00)	Cad	10,00
Nr. 209 PA.ES.13	VERIFICA, PRESENTAZIONE ED APPROVAZIONE DEI TIPI DI FRAZIONAMENTO Verifica, eventuale rielaborazione, presentazione ed approvazione dei tipi di frazionamento - per ogni foglio euro (cinquecento/00)	Cad	500,00
Nr. 210 PA.ES.14	PREDISPOSIZIONE DECRETO D'ESPROPRIO Predisposizione decreto d'esproprio - per ogni decreto fino a 10 interessati euro (settanta/00)	Cad	70,00
Nr. 211 PA.ES.15	REGISTRAZIONE ALL'AGENZIA DELLE ENTRATE DEI DEVRETI D'ESPROPRIO Registrazione presso l'Agenzia delle Entrate dei Decreti d'Esproprio. - per ogni decreto euro (centoventi/00)	Cad	120,00
Nr. 212 PA.ES.16	PREDISPOSIZIONE DEL TIPO DI FRAZIONAMENTO IN BASE ALLA CIR.2/88 euro (cinquanta/00)	cadauno	50,00
Nr. 213 PA.ES.17	PICCHETTAMENTO DELL'AREA DA OCCUPARE euro (venti/00)	cadauno	20,00
Nr. 214 PA.ES.18	VERIFICA DEL PIANO DI ESPROPRIO PER P.P. CHE COINVOLGONO FINO A 25 DITTE euro (cento/00)	cadauno	100,00
Nr. 215 PA.ES.19	VERIFICA DEL PIANO DI ESPROPRIO euro (venticinque/00)	cadauno	25,00
Nr. 216	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PA.IT.01	<p>fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione.</p> <p>Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>IN GHISA SFEROIDALE conforme alla norma UNI EN 1563 - PER POZZETTO 40X40 CM euro (centoquattro/92)</p>	Cad	104,92
<p>Nr. 217 PA.IT.02</p>	<p>CABINA IN LAMIERA PREFABBRICATA PER LOCALE TECNICO</p> <p>costituito da sistemi pre-assemblati dedicati ad alloggiamento di apparecchiature elettromeccaniche, elettroniche, elettriche. Costituito da pannelli isolanti in struttura sandwich poliuretano/lamiera, aventi la capacità di contenere l'effetto delle escursioni termiche ambientali sulle apparecchiature contenute.</p> <p>La struttura resistente dello Shelter è atta a realizzare una struttura amovibile in grado di sopportare le sollecitazioni indotte dal peso proprio e da quello delle apparecchiature contenute durante le fasi di sollevamento/spostamento per tutta la vita operativa dello Shelter. La struttura metallica degli Shelters dovrà essere realizzata con materiali idonei a resistere alle azioni ossidanti degli agenti atmosferici in ambiente particolarmente aggressivo (ambiente marino, industriale altamente inquinato).</p> <p>Dimensioni interne (mm): lunghezza: 1.200; larghezza: 1.200; altezza: 2.380.</p> <p>Dimensioni esterne (mm) - con ingombro copertura: lunghezza: 1.986 (compresa copertura); larghezza: 2.200 (compresa copertura); altezza: 2.665.</p> <p>La struttura isoterma dello shelter dovrà essere realizzata tramite assemblaggio su struttura portante esterna in acciaio di pannelli isoterma di spessore 60mm. Inclusive nel fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n° 2 plafoniere min. 2X18W a tenuta stagna uno per ambiente interno e uno per ambiente esterno; - n°1 Microswitch porta con cavo armato e contatto pulito, da collegare su morsetteria del Quadro Elettrico; - Elemento ANTIRODITORE per passaggio di almeno 18 cavi; - Rilevatore volumetrico interno a doppia tecnologia portata 12m – sistema anti intrusione; - Rilevatore volumetrico esterno a doppia tecnologia portata 2m – sistema anti intrusione area esterna (n°4, suddivisi su ciascun perimetro/lato esterno); - Sistema di collegamento masse metalliche per messa a terra; - n° 1 presa 2x16 A tipo P30 bipasso + shuko protetta e sezionata in scatola protetta con relativi cavi di cablaggio; - Interruttore bipolare per accensione plafoniera in scatola protetta; - Circuito di illuminazione, tubazioni, etc. per illuminazione esterna ed interna. <p>Gli Shelters dovranno essere dotati di sistema integrato active cooling + free cooling, inclusi nella fornitura.</p> <p>Non saranno ammessi shelter con climatizzatore.</p> <p>Il sistema combinato Active Cooling + Free Cooling permetterà all'unità installata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ridurre l'impatto ambientale; - Massimizzare l'efficienza energetica; - Riduzione del consumo di energia tramite uso FCU durante i periodi di basso carico termico; <p>Il sistema dovrà essere progettato per garantire il grado di protezione IP55 in condizione di funzionamento.</p> <p>Questa caratteristica renderà il sistema adatto all'uso in ambienti estremi dal punto di vista atmosferico, come quello in prossimità delle arterie stradali/autostradali.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera euro (novemilanovecentoventiquattro/76)</p>	Cad	9'924,76
<p>Nr. 218 PA.IT.03</p>	<p>CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 KV</p> <p>marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma CEI 20-29, classe 2.</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - isolante in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche; - guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio; - conformità ai requisiti essenziali delle Direttive Bassa Tensione 2014/35/UE; <p>Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi similari.</p> <p>Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnalitico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - FORMAZIONE 1X16 MMQ <p>euro (uno/73)</p>	m	1,73
<p>Nr. 219 PA.IT.04</p>	<p>idem c.s. ...d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - FORMAZIONE 1X25 MMQ <p>euro (uno/81)</p>	m	1,81
<p>Nr. 220 PA.IT.05</p>	<p>SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE</p> <p>comprensivo di fornitura, posa in opera e dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento</p> <ul style="list-style-type: none"> - SBRACCIO SINGOLO <p>euro (ottantasette/51)</p>	Cad	87,51
<p>Nr. 221 PA.IT.06</p>	<p>PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235</p> <p>stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asole per morsetteria ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 222 PA.IT.07	<p>Compresa la fornitura e la posa in opera TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE con diametro in sommità 60 mm - LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, DIAMETRO BASE 158 MM, SPESSORE 4 MM euro (quattrocentosessantaquattro/28)</p>	Cad	464,28
Nr. 223 PA.IT.08	<p>ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera euro (venti/20)</p>	Cad	20,20
Nr. 224 PA.IT.10	<p>PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica (D.M. 14.01.2008) e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,701 MC A 0,940 MC euro (duecentocinquantanove/95)</p>	Cad	259,95
Nr. 225 PA.IT.11	<p>ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a T=25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra di classe 1 integrale (EN60825-1) con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% e trasparenza della lente superiore al 95%; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ > 0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V +/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale. Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio POSA IN OPERA comprensiva di cablaggio euro (sedici/13)</p>	Cad	16,13
Nr. 225 PA.IT.11	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED sia in galleria che all'aperto CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostare lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 226 PA.IT.12	<p>la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo</p> <p>- FORNITURA compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio euro (tremlacinquecentoundici/48)</p> <p>idem c.s. ...e Controllo - POSA IN OPERA configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (trecentosettantadue/67)</p>	Cad	3'511,48
Nr. 227 PA.IT.13	<p>TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA conforme CEI EN 61386, zincati a caldo. - filettato con manicotto a norma UNI 8863 serie media; - dato in opera completo di raccordi, pezzi speciali, collari o staffaggi. Compresa fornitura e posa in opera - DIAMETRO 80 MM euro (undici/72)</p>	m	11,72
Nr. 228 PA.IT.14	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08 - FORNITURA compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio euro (sessantanove/03)</p>	Cad	69,03
Nr. 229 PA.IT.15	<p>CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti =IK08 - POSA IN OPERA incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte euro (uno/23)</p>	Cad	1,23
Nr. 230 PA.IT.16	<p>MUFFOLA previo rivestimento butilico e nastro auto agglomerante. Compresa fornitura e posa in opera MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA euro (ventiquattro/92)</p>	Cad	24,92
Nr. 231 PA.MA.01	<p>RILIEVI PARAMETRI METEO stazione meteo per il monitoraggio, l'archiviazione e la visualizzazione dei dati ambientali comprensivo di dispositivo per il monitoraggio. Il dispositivo permette il rilevamento di dati meteorologici, quali la velocità e la direzione del vento, la temperatura dell'aria, l'umidità relativa, la pressione atmosferica, le precipitazioni. Nel prezzo sono compresi e compensati: - installazione; - il noleggio della strumentazione; - scarico e analisi dei dati; - stampa dei risultati. La centralina è completa di cavalletto e pacco batterie di alimentazione IP65 con le seguenti caratteristiche tecniche: - Memoria rimovibile: scheda SD/CF espandibile; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Almeno 3 interfacce RS485 - RS232 - RS422 con linea di alimentazione; - Assorbimento = 3mA a 12Vdc. Principali caratteristiche prestazionali: - Vento: Velocità con precisione ± 3%; - Direzione con precisione ± 3%; - Precipitazioni: Altezza minima mm 0,01 con precisione ± 5%; - Temperatura: con precisione ± 0,3°C a 20°C; - Pressione: con precisione 1 hPa fino a 60°C; - Umidità relativa: con precisione ± 3% per umidità relativa fino a 90% e ± 5% con umidità relativa da 90% a 100% - INSTALLAZIONE E SMONTAGGIO comprensivo di foto della stazione di monitoraggio euro (diciannove/76)</p>	Cad	19,76
Nr. 232 PA.MA.02	<p>idem c.s. ...a 100% - MONITORAGGIO PER UNA DURATA FINO AD 1 GIORNO su set standard di parametri (per ogni punto di misura e per ogni giorno di rilievo e frazione) euro (sessantatre/71)</p>	gg	63,71
Nr. 233 PA.MA.03	<p>idem c.s. ...a 100% - MONITORAGGIO PER UNA DURATA DI UNA SETTIMANA (7 GG)</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 234 PA.OC.01	su set standard di parametri (per ogni punto di misura e per ogni settimana di rilievo e frazione) euro (trecentocinquantesi/91)	Sett.	356,91
Nr. 235 PA.OC.02	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari - SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 euro (zero/63)	mq	0,63
Nr. 236 PA.OC.03	CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE euro (due/48)	mc	2,48
Nr. 237 PA.OC.04	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte euro (uno/60)	mc	1,60
Nr. 238 PA.OC.05	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 euro (venticinque/20)	m	25,20
Nr. 239 PA.OC.06	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestrature costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm.60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purché utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro euro (quattro/52)	Cad	4,52
Nr. 240 PA.OC.07	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 141/190 euro (diciannove/59)	m	19,59
Nr. 241 PA.OC.09	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarco della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON euro (ventiuno/94)	m	21,94
Nr. 241 PA.OC.09	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) euro (centoventidue/09)	mc	122,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 242 PA.OC.10	<p>CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA.</p> <p>Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura</p> <p>- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK\geq40 N/mm²)</p> <p>euro (centoventisei/25)</p>	mc	126,25
Nr. 243 PA.OC.106	<p>BULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA dal piano viabile, realizzata con barre di acciaio Diwidag pretensionate a 5 tonn. min, dal D=24 mm al D=28 mm, dotate di testa espansiva di pretensionamento, compreso e compensato nel prezzo tutti i seguenti oneri: - la perforazione di opportuno diametro, eseguita in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile anche con l'ausilio di eventuali ponteggi o piattaforme di lavoro; - la fornitura e la messa in opera della barra di acciaio Diwidag; - l'iniezione cementizia o con resina bicomponente; - piastre di bloccaggio, o golfaro, dado e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>euro (settantasette/39)</p>	ml	77,39
Nr. 244 PA.OC.11	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</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>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO</p> <p>euro (centotrentasei/56)</p>	mc	136,56
Nr. 245 PA.OC.110	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici- aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>euro (zero/41)</p>	mq x cm	0,41
Nr. 246 PA.OC.12	<p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm)</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</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>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO</p> <p>euro (centoquarantaquattro/66)</p>	mc	144,66
Nr. 247 PA.OC.13	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatriciaspiratrici.</p> <p>Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali.</p> <p>Compreso ogni onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p> <p>euro (zero/41)</p>	mq x cm	0,41
Nr. 248 PA.OC.14	<p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI IN ACCIAIO O FIBRE SINTETICHE</p> <p>strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o polietilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico -</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 249 PA.OC.15	<p>poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdirebile.</p> <p>I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi: gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare oplanari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi</p> <p>LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) in elementi prefabbricati in calcestruzzo con $R_{cK} \geq 35$ MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera euro (sessantaquattro/90)</p>	m	64,90
Nr. 250 PA.OC.16	<p>COPERTURA DI RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE SU SCARPATE RIPIDE in accordo con le "Linee Guida per la redazione di capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il 12 maggio 2006, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mmq 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 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq.</p> <p>L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita.</p> <p>La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico conforme alle EN 10245-2 di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.</p> <p>La rete metallica costituente il manufatto dovrà avere una resistenza nominale a trazione longitudinale nominale pari a kN/m50 ricavata con modalità di prova conformi alla normativa ASTM A-975-97. La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con filo di diametro pari a 3,40 - 4,20 mm e dovrà avere maglie uniformi. Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite.</p> <p>Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9002; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare le di seguito elencate, congruità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il trafilato in ferro rispetti le norme UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218; - che la protezione rispetti la norma EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98; - la maglia rispetti la norma UNI-EN 10223-3; - la rete rispetti la norma ASTM A-975-97. <p>I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati in acciaio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kg/mq.</p> <p>La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante barre d'acciaio da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera euro (sedici/10)</p>	mq	16,10
Nr. 251 PA.OC.17	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI EN 12385-4) - CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE euro (tredici/45)</p>	m	13,45
Nr. 252 PA.OC.18	<p>CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, mediante perforazione del diametro min di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con resistenza minima caratteristica allo snervamento di 500 N/mmq e a rottura di 550 N/mmq del diametro minimo di 25 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/mc di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni min di cm15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte euro (sessantatre/33)</p>	m	63,33
Nr. 253 PA.OC.19	<p>BIOSTUOIA (ANTIROSIONE) realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%.</p> <p>Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m.</p> <p>Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq Compresa fornitura e posa in opera - CON FIBRE DI COCCO euro (sei/65)</p>	mq	6,65
Nr. 253 PA.OC.19	<p>OLEAEUROPEA esemplari dati in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo alla buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0 euro (centosessantatre/27)</p>	Cad	163,27

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 254 PA.OC.20	<p>SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione</p> <p>BARRIERA RIUTILIZZABILE pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo</p> <p>- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE euro (sei/25)</p>	m	6,25
Nr. 255 PA.OC.20.a.	<p>Smontaggio muretti a secco euro (dodici/78)</p>	m3	12,78
Nr. 256 PA.OC.21	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA PARAMASSI CON ASSORBIMENTO DI ENERGIA IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ETAG 027</p> <p>fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete, del tipo ad elevato assorbimento di energia, deformabile, a rete, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da laboratorio indipendente di adeguata e specifica competenza, esperienza ed organizzazione, accreditato presso EOTA e che esegua le prove in conformità alla Linea Guida di Benestare Tecnico Europeo ETAG 027.</p> <p>La competenza specifica e l'esperienza di "crash test" secondo le citate norme ETAG 027 e CAT A (altezza residua dopo la prova MEL = 50% dell'altezza nominale), dovranno essere adeguatamente documentate con il certificato ETA valido pubblicato sul sito www.eota.eu in segno di conformità alle norme ETAG 027, e con il possesso della marcatura CE come previsto dal DM 14/01/2008.</p> <p>Il produttore dovrà fornire Copertura Assicurativa di Responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/ o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito.</p> <p>Il produttore, dovrà fornire i valori delle forze massime possibili agenti sulle fondazioni, registrate durante le prove in vera grandezza.</p> <p>Ad installazione ultimata il produttore della barriera dovrà verificare il corretto montaggio della struttura in cantiere secondo quanto indicato nei manuali di montaggio e rilasciare adeguata dichiarazione.</p> <p>La struttura dovrà impiegare materiali nuovi e di primo impiego, ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO 2408 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica), nonché, ove previsto, dalla dichiarazione CE ai sensi del DPR 246/93 od altra normativa internazionale riconosciuta (AFNOR, DIN, ecc.).</p> <p>Alla rete principale dovrà essere sovrapposta una rete a maglia quadra o esagonale di dimensione max cm 8 x 10 a doppia torsione con filo di diametro minimo mm 2,4.</p> <p>Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera, compreso il taglio di vegetazione e trasporto a discarica del materiale di risulta; - per il sollevamento di attrezzature e materiali incluso l'ausilio di elicottero; - per i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore della struttura, e certificazione del test in vera grandezza rilasciata da Ente o Laboratorio legalmente riconosciuto.</p> <p>Rimangono esclusi la realizzazione delle fondazioni (perforazione, plinti, ancoraggi di monte e laterali, etc.), che sono da computarsi a parte.</p> <p>Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizione progettuali</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "IV" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL = di 1500 euro (duecentoseffantauno/72)</p>	mq	271,72
Nr. 257 PA.OC.23	<p>RIMOZIONE DI SEGNALI esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti</p> <p>- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO euro (undici/37)</p>	Cad	11,37
Nr. 258 PA.OC.24	<p>RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI COPPIA DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio, infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti euro (ventiotto/08)</p>	Cad	28,08
Nr. 259 PA.OC.25	<p>RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc.), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti euro (quarantasei/80)</p>	Cad	46,80
Nr. 260 PA.OC.26	<p>MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10):</p> <p>- struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm 110/130 posti</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - spessore dei correnti non inferiore a mm 5; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. <p>È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <p>euro (due/90)</p>	kg	2,90
<p>Nr. 261 PA.OC.27</p>	<p>PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. <p>È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo</p> <p>- A BANDIERA</p> <ul style="list-style-type: none"> - ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4 <p>euro (tre/33)</p>	kg	3,33
<p>Nr. 262 PA.OC.28</p>	<p>POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica</p> <ul style="list-style-type: none"> - MONOPALO <p>euro (duecentocinquantadue/64)</p>	Cad	252,64
<p>Nr. 263 PA.OC.29</p>	<p>idem c.s. ...segnaletica</p> <ul style="list-style-type: none"> - A BANDIERA <p>euro (seicentotrentaquattro/35)</p>	Cad	634,35
<p>Nr. 264 PA.OC.30</p>	<p>POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALE compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera</p> <p>euro (cinquantauno/27)</p>	mq	51,27
<p>Nr. 265 PA.OC.31</p>	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS</p> <p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE ai sensi dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE <p>euro (duecentosettanta/37)</p>	Cad	270,37
<p>Nr. 266 PA.OC.32</p>	<p>TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIAMETRO ESTERNO MM 110 <p>euro (sette/25)</p>	m	7,25

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 267 PA.OC.33	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfilanchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm <p>euro (settantadue/40)</p>	Cad	72,40
Nr. 268 PA.OC.34	<p>idem c.s. ...regola d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm <p>euro (centosettantauno/21)</p>	Cad	171,21
Nr. 269 PA.OC.35	<p>idem c.s. ...regola d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm <p>euro (duecentocinquantesette/66)</p>	Cad	257,66
Nr. 270 PA.OC.36	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa</p> <p>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm <p>euro (cinquantasei/32)</p>	Cad	56,32
Nr. 271 PA.OC.37	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA</p> <p>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte.</p> <p>Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm <p>euro (centosessantacinque/81)</p>	Cad	165,81
Nr. 272 PA.OC.38	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS</p> <p>atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^a categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM <p>euro (quarantacinque/60)</p>	Cad	45,60
Nr. 273 PA.OC.39	<p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO</p> <p>fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008).</p> <p>Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta.</p> <p>Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico.</p> <p>La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno.</p> <p>I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE.</p> <p>È compreso nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. <p>La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008</p> <ul style="list-style-type: none"> - DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm <p>euro (duecentosessantaotto/76)</p>	m	268,76
Nr. 274 PA.OC.40	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO</p> <p>semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C.</p> <p>Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei.</p> <p>Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm.</p> <p>Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi.</p> <p>Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei.</p> <p>Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciardatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce</p> <p>- PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO euro (diciannove/96)</p>	mq	19,96
Nr. 275 PA.OC.41	<p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI</p> <p>di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi.</p> <p>In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto;</p> <p>in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilena per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria <p>euro (novantasei/70)</p>	mc	96,70
Nr. 276 PA.OC.42	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO</p> <p>di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte (UNI EN 12385-4)</p> <p>- CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 12 MM ANIMA TESSILE euro (nove/98)</p>	m	9,98
Nr. 277 PA.OC.43	<p>RECINZIONE</p> <p>compresa fornitura e posa in opera</p> <p>- COSTITUITA DA RETE METALLICA ELETTRICATA ZINCATA A CALDO CON 240 G DI ZINCO PER MQ</p> <p>di superficie norme DIN/E 1548, dell'altezza metri 1 in filo del diametro non inferiore a mm 2.2 a maglie non superiori a mm 50x100, ancorata, mediante legature con filo di acciaio zincato ricotto diam mm2, a ritto in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U da mm50x30 spessore mm2.5 di cui m0.45 ancorati in blocco di calcestruzzo, posti verticalmente ad interasse non superiore a metri 2.00 (due), compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ritto completo di un controvento ogni trenta metri al massimo di recinzione ed un ritto completo di due controventi all'inizio e termine di ciascun tratto ed ogni cento metri al massimo di recinzione e ove lo richiedano variazioni di allineamento e di pendenza; - controventi in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U non inferiore a mm 30x25 spessore mm2.5 (oppure mm 30x35 spessore mm2); - un filo spinato zincato in tensione sovrastante la rete posto a distanza di cm 20 circa dal bordo superiore della rete stessa, costituito da due fili intrecciati di diam. non inferiore a mm2.2, e triboli a quattro punte poste a cm10 circa di interasse, oppure filo liscio zincato in tensione del diam. mm3 in luogo di quello spinato ove richiesto dalla Direzione Lavori; - tre ordini di filo di tensione in acciaio zincato del diam. mm3 posti longitudinalmente nella parte inferiore, in mezzzeria ed in sommità circa della rete, compresi gli appositi tenditori zincati posti in corrispondenza di ogni ritto con due controventi per la tenuta in tensione di ciascuno dei suddetti tre ordini di filo longitudinale e del filo spinato, o liscio, sovrastante la rete; - il filo zincato ricotto non inferiore a diam. mm 2 per le legature ed i bulloni con dado zincati di fissaggio dei controventi ai ritti; - lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi compreso altresì ogni onere e magistero per dare compiuti i lavori a regola d'arte; <p>tutto secondo l'indicazione della Direzione Lavori</p> <p>euro (quattordici/52)</p>	m	14,52
Nr. 278 PA.OC.51.b	<p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>euro (quattro/67)</p>	m³	4,67
Nr. 279 PA.OC.53.a	<p>TERMINALI SPECIALI fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o pREN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco franco cantiere</p> <p>euro (millequattrocento/35)</p>	cad	1'400,35
Nr. 280 PA.OC.53.d	<p>idem c.s. ...di elenco di terminali speciali di qualsiasi classe</p> <p>euro (trecentosette/42)</p>	cad	307,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 281 PA.OC.55	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI misurato in opera dopo il compattamento euro (ventiuno/91)	m ³	21,91
Nr. 282 PA.OC.56.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO COMPRESA ZINCATURA FORTE (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoria, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera euro (tre/04)	kg	3,04
Nr. 283 PA.OC.63.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm euro (centosettantauno/21)	cad	171,21
Nr. 284 PA.OC.64.C	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=50 cm euro (novantaotto/57)	cad	98,57
Nr. 285 PA.OC.65.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 ^a categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghie, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm euro (centosessantacinque/81)	cad	165,81
Nr. 286 PA.OC.79	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE euro (due/48)	m ³	2,48
Nr. 287 PA.OC.82	COPERTURA DI RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE SU SCARPATE RIPIDE MEDIANTE in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm ² 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 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 255 g/m ² . L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO ₂) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico conforme alle EN 10245-2 di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete metallica costituente il manufatto dovrà avere una resistenza nominale a trazione longitudinale nominale pari a kN/m ⁵⁰ ricavata con modalità di prova conformi alla normativa ASTM A-975-97. La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con filo di diametro pari a 3,40 - 4,20 mm e dovrà avere maglie uniformi. Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9002; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare le di seguito elencate, congruità: - il trafilato in ferro rispetti le norme UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218; - che la protezione rispetti la norma EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98; - la maglia rispetti la norma UNI-EN 10223-3; - la rete rispetti la norma ASTM A-975-97. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati in acciaio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kg/m ² . La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante barre d'acciaio, funi, o cordolo in cls, da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera euro (sedici/10)	m ²	16,10
Nr. 288 PA.OC.83.b	FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. (UNI EN 12385-4) - CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE euro (tredici/45)	ml	13,45
Nr. 289 PA.OC.93.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,2 kg/m ² secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante - IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA euro (zero/83)	m ²	0,83
Nr. 290 R.01.001.1.a	MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI per il pacchetto base così composto: NO ₂ , NO _X , CO, BENZENE, OZONO, SO ₂ , PM ₁₀ OPPURE PM _{2,5} Con rilievo in continuo, tramite centralina fissa/mobile, dotata di sistema di supervisione e controllo remoto. Nel prezzo è compreso e compensato:		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- l'installazione, lo smontaggio, la gestione e la manutenzione della strumentazione; - l'individuazione del punto tramite GPS; - lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici; - la restituzione media oraria dei dati acquisiti; - la rappresentazione grafica del trend dei dati rilevati; - elaborazione file per caricamento dati output nel sit, condotti in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione installata adeguata all'esigenza PER UN SET MINIMO DI CAMPIONI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI euro (quattromilacinquantadue/31)	Sett.	4'052,31
Nr. 291 R.01.010	MONITORAGGIO DI CIASCUN INQUINANTE APPARTENENTE ALLA CATEGORIA DEI METALLI tramite determinazione analitica di laboratorio da effettuarsi sul campione derivante da rilevamento gravimetrico delle polveri e restituito come valore medio giornaliero. Il campionamento e l'analisi della polvere da cui si ricava il metallo è computato nella voce di prezzo relativo al campionatore sequenziale. Nel prezzo sono comprese e compensate le spese di laboratorio euro (ventiquattro/86)	Cad	24,86
Nr. 292 R.01.035.a	MISURA DELLA CONCENTRAZIONE DEGLI IPA la concentrazione degli IPA si ricava dalla pesata del filtro proveniente dal campionamento gravimetrico delle polveri. Il campionamento e l'analisi delle polveri sono computati nella voce di prezzo relativo al campionamento sequenziale. Nel prezzo è inoltre compreso e compensato: - l'analisi dei dati, la stampa dei grafici; - il caricamento nel SIT degli output dei rilievi condotti in situ e/o forniti dai laboratori di analisi; - le spese di laboratorio. I risultati sono restituiti come valori medi giornali. - A BASSO FLUSSO euro (centonovantauno/39)	Cad	191,39
Nr. 293 R.01.060	REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA il report dovrà: - contenere i risultati delle analisi, osservazioni, misurazioni effettuate relativamente alla componente ambientale interessata nel periodo considerato; - commentare i dati registrati, mediante confronto con i parametri di riferimento, ovvero con i valori soglia eventualmente previsti dalla normativa vigente; - contenere la pianificazione delle analisi, osservazioni, misurazioni da effettuare per la componente in esame nel periodo successivo a quello monitorato; - contenere una sintesi, in cui viene riassunto brevemente lo stato della componente ambientale monitorata. Nella redazione di report si dovrà tener conto delle misurazioni effettuate ante operam, in corso d'opera e post operam euro (cinquemilacentosettantasette/64)	Cad	5'177,64
Nr. 294 R.02.001	INDIVIDUAZIONE SUL TERRITORIO DEI PUNTI/AREE DI MONITORAGGIO RIPORTATI NEL PMA nel prezzo è previsto e compensato: 1 - il sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni area contenente i punti di monitoraggio individuati nel piano; 2 - gli eventuali oneri e spese accessorie per l'acquisizione di permessi e/o autorizzazioni di accesso finalizzati alla temporanea disponibilità delle aree ai fini di cui sopra; 3 - gli eventuali oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione; 4 - il rilievo tramite GPS del punto, con restituzione delle coordinate geografiche, la materializzazione del punto di monitoraggio mediante pilastro in cls, sormontato da borchia topografica o sistema similare, redazione della scheda monografica con tutte le caratteristiche sopra menzionate euro (centodiciannove/57)	Cad	119,57
Nr. 295 R.02.005	REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA il report dovrà: 1 - contenere i risultati delle analisi, osservazioni, misurazioni effettuate relativamente alla componente ambientale interessata nel periodo considerato; 2 - commentare i dati registrati, mediante confronto con i parametri di riferimento, ovvero con i valori soglia eventualmente previsti dalla normativa vigente; 3 - contenere la pianificazione delle analisi, osservazioni, misurazioni da effettuare per la componente in esame nel periodo successivo a quello monitorato; 4 - contenere una sintesi, in cui viene riassunto brevemente lo stato della componente ambientale monitorata. Nella redazione di report si dovrà tener conto delle misurazioni effettuate ante operam, in corso d'opera e post operam euro (trecentoquarantatre/61)	gg	343,61
Nr. 296 R.02.010.b	RILIEVO ACUSTICO nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. I rilievi dovranno essere effettuati con fonometri integratori di classe I precedentemente tarato presso gli appositi centri specializzati (S.I.T.), avente i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia acustica, installazioni in postazioni fisse tipo "box", ovvero in postazioni mobili tipo "automezzi attrezzati". Per quanto riguarda i filtri ed i microfoni, questi dovranno essere conformi alle Norme EN 61260 ed EN 61094-1, 61094-2, 61094-3 e 61094-4. Nel corso delle misurazioni acustiche è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, Comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, documentazione fotografica) e del territorio circostante		

