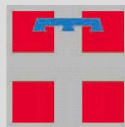




MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA



REGIONE
PIEMONTE

SITO DI BONIFICA DI INTERESSE NAZIONALE DELLA EX MINIERA DI AMIANTO DI BALANGERO E CORIO

Legge 9 dicembre 1998, n°426

OPERE DI M.I.S.P. DISCARICA LAPIDEA LATO CORIO E OPERE IDRAULICHE IN T.TE FANDAGLIA. S.I.N. EX MINIERA AMIANTO DI BALANGERO E CORIO

PROGETTO ESECUTIVO

Tavola		Titolo	
A07		ELENCO PREZZI UNITARI	
C.U.P.		Data 10/2021	Scala
Revisione	Descrizione	Data	Redatto
00	Emissione	10/2021	Ing. M.Tuberga
01	Revisione	12/2021	Ing. M.Tuberga

Committente:



R.S.A. S.r.l. -Via Cave 24 - 10070 Balangero (To)
Società a capitale pubblico per il risanamento e lo sviluppo
ambientale dell'ex miniera di amianto di Balangero e Corio
Tel.: 0123.34.74.52 Fax: 0123.34.74.15
<http://www.rsa-srl.it> e.mail: rsa@rsa-srl.it

Progettisti incaricati:



GEO engineering S.r.l.
Corso Unione Sovietica 560 - 10135 Torino
Tel.: 011.39.13.194 Fax: 011.34.70.903
<http://www.geoeng.it>
e.mail: info@geoengineering.torino.it

Geol. Edoardo RABAJOLI

GEO engineering S.r.l.
Iscritto all'Ordine Regionale
dei Geologi del Piemonte
Sez. A - n° 80

Ing. Massimo TUBERGA

GEO engineering S.r.l.
DIRETTORE TECNICO
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della
Provincia di Torino n° 5452

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	OPERE COMPIUTE (SpCap 1) Opere di scavo, riporto e movimenti terra in genere (Cap 1)		
Nr. 1 01.A01.A10.0 10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (tre/89)	m³	3,89
Nr. 2 01.A01.A17.0 10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in roccia compatta, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Senza l'uso di mine, ma con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica euro (ventinove/09)	m³	29,09
Nr. 3 01.A01.A20.0 05	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmata depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 euro (undici/74)	m³	11,74
Nr. 4 01.A01.A30.0 05	Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici inscarpate di fiumi, torrenti, rivi, canali e simili, di materie di qualsiasi natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, anche in presenza d'acqua sul fondo dello scavo, per costruzione di muri di sostegno, arginature, ponticelli e manufatti similari, eseguito a qualunque quota sotto il piano del terreno circostante, misurato secondo le scarpate prescritte, con carico, scarico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda e colmata depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300 e per un volume di almeno m³ 1 euro (tredici/88)	m³	13,88
Nr. 5 01.A01.A70.0 05	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore euro (trenta/60)	m³	30,60
Nr. 6 01.A01.B87.0 20	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico euro (otto/03)	m³	8,03
Nr. 7 18.A05.A20.0 05	Risagomatura di superfici di frana consistente nel modellamento generale della superficie con ragno meccanico, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni dove siano presenti accumuli di materiale sciolto fino ad altezze di m 2, grossi massi sparsi, fino a m 1 di diametro medio, legname morto e ramaglia, da disporre all'interno del cantiere secondo le indicazioni della D. L. o trasportare ad impianto di smaltimento autorizzato, incluso l'eventuale completamento a mano, l'impiego di attrezzature idrauliche, la segnaletica necessaria e l'eventuale pulizia di sedi stradali euro (tre/63)	m²	3,63
Nr. 8 18.A05.C15.0 05	Formazione di rilevato come al precedente articolo ma con materiali provenienti dagli scavi e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori euro (nove/92)	m³	9,92
Nr. 9 18.A10.B10.0 15	Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie , con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 35°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti;d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m² di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo:1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto;2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio;3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto;4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antidilavamento;5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor;6. risvolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero; 7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato;8. idrosemina del paramento esterno. Dalla quotazione è esclusa l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi. per altezze fino a metri 4 euro (centosessantauno/48)	m²	161,48

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 10 20.A27.B00.0 05	Formazione di rilevato, misurato in opera, costituito da materiali ghiaio-terrosi, forniti dalla città, idonei alla formazione di sottofondo collinette per giardino, compreso lo spandimento a strati non superiori a cm 50, la sagomatura dei materiali, secondo i piani stabiliti dalla direzione lavori ed i ricarichi degli avvallamenti risultanti nel periodo di assestamento Eseguito con mezzi meccanici euro (due/77)	m³	2,77
Opere in ferro, cemento armato e strutturali in genere (Cap 2)			
Nr. 11 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato euro (otto/98)	m³	8,98
Nr. 12 01.A04.F10.0 05	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm euro (uno/45)	kg	1,45
Nr. 13 01.A04.G50.0 05	Lastre prefabbricate in calcestruzzo a resistenza caratteristica minima di kg/cm² 250, armate con ferro B450C da compensarsi a parte, dello spessore di cm 10, varate in opera con gru, compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi Per esecuzione di piano di calpestio di banchinemarciapiedi, cunicoli etc. euro (cinquanta/80)	m²	50,80
Nr. 14 01.A04.H10.0 05	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma euro (trentatre/69)	m²	33,69
Nr. 15 01.A05.E10.0 05	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito euro (trentadue/22)	cad	32,22
Opere in legname e legname e pietrame (Cap 3)			
Nr. 16 01.A17.A30.0 30	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa In castagno (Castanea sativa) euro (milleottocentonovantauno/06)	m³	1'891,06
Nr. 17 18.A75.A70.0 05	Consolidamento spondale di canali naturali e/o irrigui mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, tra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compresa la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m.q.), il riempimento; compreso ogni altro onere. euro (centoquarantasei/83)	m	146,83
Nr. 18 18.A75.A70.0 05	Consolidamento spondale di canali naturali e/o irrigui mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti, traversi e pali verticali scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con pali verticali infissi per almeno i 2/3 della loro lunghezza; inserimento di talee e specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compreso la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al mq), il riempimento; compreso ogni altro onere. euro (centoquarantasei/83)	m	146,83
Nr. 19 18.A80.A05.0 05	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8),		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo euro (quarantacinque/26)	m	45,26
Nr. 20 18.A80.A10.0 05	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifolia o conifera (larice, castagno o quercia, di diametro minimo 8 cm) disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e sovrapposti a realizzare un'opera controterra di altezza almeno 20 - 30 cm, legati e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di 3/ ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e dalla successiva messa dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo euro (quarantacinque/41)	m	45,41
Nr. 21 18.A80.A98.0 05	Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 30 cm, posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali (correnti e traversi), fra loro fissati con barre (diametro almeno 12 mm) ad aderenza migliorata e con chiodi e graffe metalliche, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza > 1.5 m); riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo, l'eventuale fornitura e posa di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto in prossimità delle ali della briglia e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte euro (duecentoquarantaquattro/19)	m³	244,19
Nr. 22 23.A00.A67.0 05	Esbosco con gru a cavo. Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/pesanti: euro (venticinque/67)	m³	25,67
Nr. 23 AN 1	Consolidamento del lato di valle di sentieri e camminamenti mediante staccionata con altezza massima fuori terra di 1,50 m, composta da pali di lunghezza pari o maggiore di 3 m e costituita da: 3 correnti, 1 traverso con passo 1,50 m e pali verticali con passo 0,75 m. Gli elementi portanti saranno scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con bulloni, chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con pali verticali suddetti infissi per almeno i 1/2 della loro lunghezza; inserimento di talee e specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compreso la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 40 talee e 4 piantine radicate al metro di opera), il riempimento; compreso ogni altro onere a rendere l'opera conforme ai disegni di progetto. euro (centosettantadue/34)	m	172,34
Opere stradali (Cap 4)			
Nr. 24 01.A21.A40.0 05	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm20 euro (sei/61)	m²	6,61
Nr. 25 01.A21.A40.0 10	idem c.s. ...pari a cm30 euro (nove/92)	m²	9,92
Nr. 26 01.A21.A50.0 10	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm euro (uno/39)	m²	1,39
Nr. 27 08.A30.G03.0 05	Provvista e posa in opera di tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, compreso il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro interno di cm 30 e dello spessore minimo di cm 4.5 euro (quarantacinque/85)	m	45,85
Nr. 28 08.A30.G03.0	idem c.s. ...di cm 40 e dello spessore minimo di cm 5.2 euro (cinquantatre/73)	m	53,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
10 Nr. 29 08.A40.I15.0 15	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato di tipo spiralato, secondo la norma EN 13476, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , realizzati con parete interna liscia con rinforzi interni mediante cavità circolari, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: DN 800 euro (quattrocentoventi/75)	m	420,75
Nr. 30 18.A75.A05.0 05	Fornitura e posa in opera di canaletta a sezione trapezia in geocomposito, costituito dall'accoppiamento di una geostuoia in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalizzazioni. canaletta a sagoma trapezia con sponde inclinate di ca 30° rispetto all'orizzontale, avente larghezza di base pari a ca. 30 cm e in sponda pari a ca. 25 cm euro (ventidue/33)	m ²	22,33
Nr. 31 18.A75.A07.0 05	Fornitura e posa di canalette trasversali tagliacqua in profilo metallico ondulato tipo "guard rail" per la raccolta delle acque nei tratti di strada o pista di notevole pendenza longitudinale, al fine di convogliare verso l'elemento di raccolta o lungo il pendio l'acqua insistente sulla pavimentazione. Compreso lo scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in zone di difficile accesso, compreso il taglio e l'allontanamento di alberi e ceppaie, l'inerbimento delle superfici movimentate e compresa la fornitura e il trasporto nelle località di impiego del materiale necessario e ogni altro onere per fornire l'opera compiuta sviluppo lineare euro (trentatre/49)	m	33,49
Nr. 32 18.A90.A15.0 05	Apertura di tracciato per sentieri, strade mulattiere o piste per la successiva realizzazione e manutenzione di opere di sistemazione idrogeologica e Ingegneria Naturalistica, fino a una larghezza massima di 2 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della sola roccia da mina, compresa la regolarizzazione del piano viabile, la formazione delle opportune pendenze per il convogliamento, il recapito e lo scarico delle acque meteoriche, da eseguirsi a mano e l'eventuale ausilio di piccoli mezzi meccanici (motocarriole, minidumper, miniescavatore), ogni onere compreso. euro (tredici/90)	m	13,90
Nr. 33 1U.06.200.01 10.f	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi : - fornitura e posa sistema di ancoraggio sotterraneo delle alberature con circonferenza del tronco da 22,5 cm a 45 cm, realizzato con tre ancore metalliche collegate a cavi. euro (settantanove/81)	cad	79,81
Nr. 34 22.P21.A30.0 10	Fornitura e posa in opera di georete tridimensionale ad alto indice dei vuoti, finalizzata al drenaggio e alla protezione meccanica dei teli impermeabili Al metro quadrato, con un geotessile di separazione euro (undici/17)	m ²	11,17
Nr. 35 25.A16.B65.0 05	SPURGO DI FOSSI DI GUARDIA O CANALI. Ripresa di fossi di guardia o canali esistenti sia in terra che in muratura con allontanamento dei materiali di risulta e regolarizzazione delle scarpate. euro (dieci/15)	m	10,15
Nr. 36 AN 6	Ripristino di pista preesistente di accesso al cantiere dell'ampiezza minima di 2,50 m, posta a collegamento tra la viabilità esistente e il settore di imposta delle opere, tramite pareggiamento del terreno, rullatura del fondo, posa di geotessuto ripartitore, messa in opera di misto naturale rullato e compattato per uno spessore di 0,20 m. euro (trentaquattro/23)	m	34,23
Opere in pietra (Cap 5)			
Nr. 37 01.A05.C40.0 05	Bloccaggio di pietrame annegato in conglomerato magro formato con kg 200 di cemento per m ³ di impasto, per riempimento del vano fra i fianchi ed il cielo dello scavo e la muratura del canale ed accurato riempimento di eventuali fornelli Pietrame formato da ciottoli spaccati e pietre pulite euro (centocinquantacinque/39)	m ³	155,39
Nr. 38 08.A55.N30.0 05	Riempimento di gabbioni, compresa la fornitura e la posa dei ciottoli, la posa e la cucitura dei gabbioni con ciottoli di dimensioni adeguate alla grossezza della maglia ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi euro (settantasei/83)	m ³	76,83
Nr. 39 18.A25.A05.0 05	Formazione di muratura in pietrame per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: con pietrame fornito dall'Impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare euro (duecentosessanta/41)	m ³	260,41
Nr. 40 18.A30.A15.0 25	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi. gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 3 mm euro (quarantauno/05)	m ³	41,05
Nr. 41 18.A30.A25.0	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave, di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05	completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte euro (sessanta/25)	m³	60,25
Nr. 42 18.A30.A45.0 05	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm² in quantità non inferiore a m³ 0,30 per metro cubo di opera euro (ottantacinque/61)	m³	85,61
Nr. 43 18.A35.A05.0 05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento: con materiale fornito dall'Impresa euro (settantaotto/91)	m²	78,91
Nr. 44 18.A80.A93.0 05	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m³ 0,50 e di peso superiore a 1250 kg sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45° euro (sessantadue/96)	m³	62,96
Nr. 45 26.A02.A16.1 15	Muratura in pietra. Fornitura e posa di muratura faccia a vista in pietra naturale mediante la fornitura e la posa di conci di cava in pietra naturale del peso compreso tra i kg 20 e i kg 40, con spessore non inferiore ai cm 20 disposti a conci orizzontali sbazzati a martello. La posa è eseguita con perfetto incastro degli elementi lapidei in modo da creare corsi regolari con conci di altezza uniforme, è prevista l'interposizione di adeguata malta cementizia, dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m³ di sabbia, tra i filari (con piano di posa in malta cementizia di adeguato spessore). Sono compresi nel prezzo il carico, il trasporto e lo scarico e il tiro in quota del materiale lapideo, l'onere di ponteggi ed impalcature, nonché i noli dei macchinari occorrenti. in Pietra di Luserna a spacco da cm 10 a cm 12 euro (centosettanta/25)	m²	170,25
Opere a verde (Cap 6)			
Nr. 46 18.A55.A25.0 15	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina per superfici superiori a 3000 m2 euro (due/65)	m²	2,65
Nr. 47 18.A65.A10.0 10	Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, trasporto del legname utile al piazzale di carico tra i 1.000 m² e i 3.000 m² euro (zero/73)	m²	0,73
Nr. 48 20.A27.A10.0 05	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Con preparazione manuale del terreno euro (due/16)	m²	2,16
Nr. 49 20.A27.A10.0 30	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Su cassonetto già preparato di cm 40, dissodamento sottofondo compresa la fornitura e stesa di terra agraria euro (otto/46)	m²	8,46
Nr. 50 20.A27.A80.0 10	Ripulitura e selezione polloni di bosco ceduo degradato comprendente tutte le opere di decespugliamento ed eliminazione dei materiali di risulta; successivo taglio delle piante morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D.L. e successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, riduzione in astoni di lunghezza commerciale, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili, trasporto del legname ai magazzini municipali e loro scarico a seconda delle disposizioni impartite insindacabilmente dalla D.L. Per superfici boscate comprese tra m²1000 e m²5000 euro (due/47)	m²	2,47
Nr. 51 23.A00.A23.0 15	Interventi su vegetazione ripariale - taglio manutentivo della vegetazione ripariale dei corsi d'acqua principali e secondari all'interno dell'alveo attivo, sulle sponde e delle piante instabili nella fascia di 10 metri esterna al ciglio superiore di sponda, comprensivo di abbattimento, sramatura, allestimento, esbosco ed accatastamento del legname in zona di sicurezza, con rilascio della vegetazione flessibile come da Regolamento Forestale. Voce comprensiva di ogni altro onere accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	DL. Presenza di formazioni lineari con copertura arborea continua, ma a tratti (alberi ed arbusti a gruppi, per lunghezze di almeno 30 metri). Diametro alberi medio-grande (indicativamente, diametro medio superiore a 15 cm) o alberi instabili o atterrati. Condizioni operative difficili euro (uno/22)	m ²	1,22
Nr. 52 25.A02.A40.0 05	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, a qualsiasi distanza e 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. Fornito dall'impresa euro (sedici/62)	m ³	16,62
Nr. 53 AN 2	Fornitura e preparazione di lapillo vulcanico additivato con: . - 15 kg di ammendante con azione ritentrica di idricità TIPO Copolymer acrylamide agrylate 99.5% +0.5 pigment. - 25 kg di attivatore biologico per terreni, ammendante compostato misto, ottenuto dalla miscelazione di letame bovino ed equino proveniente da allevamenti selezionati. Miscelato con materiali vegetali compostati ed esente da elementi inquinanti. Additivato da ceppi fungini selezionati e da batteri della rizosfera. euro (cinquecentotrentanove/43)	mc	539,43
Nr. 54 AN 3	Realizzazione di nuclei di impianto a schema fisso tramite la fornitura e posa di pali in legno di castagno o di specie forestale di pari caratteristiche, scortecciati diam min 20 cm. I pali saranno sezionati come da disegni costruttivi allegati al progetto in 6 spezzoni da 2 m, posizionati e messi in opera con due picchetti in acciaio (diam. 24 mm) per ogni palo. Compresa la fornitura e posa di terriccio per un volume di almeno 1 mc ed opportunamente ammendato come da indicazioni di progetto a monte delle palizzate realizzate. Saranno fornite e posate le piante previste per il modulo di impianto compreso lo shelter di protezione dagli ungulati per le piante. euro (quattrocentoventi/05)	cadauno	420,05
Nr. 55 AN 4	Realizzazione di nuclei di impianto, tipo macchia seriale a schema fisso mediante fornitura e posa di piante come da schema d'impianto allegato al progetto. L'impianto prevede l'apertura di una fessura, la distribuzione di una porzione di attivatore biologico. Saranno forniti e posati shelter di protezione dagli ungulati per le piante. Le piante di dimensioni maggiori saranno posate in una buca aperta con miniescavatore o a mano. La voce include il reinterro, la concimazione, il collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto. Il lavoro sarà eseguito previa bagnatura dell'area di intervento sul versante per evitare la creazione di polvere e l'aerodispersione di fibre asbestiformi. euro (quattrocentocinquanta/34)	cadauno	450,34
Nr. 56 AN 5	Realizzazione di un inerbimento tecnico completato con la fornitura e posa di strutture di rinforzo formate da astiti di legno diam variabile da 5 a 15 cm sostenuti da talee di salice a chiodo. L'inerbimento avverrà mediante la tecnica dell'idrosemina potenziata con mulch, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, integrate da sementi di specie arboree (complessivamente 20 gr/mq di miscuglio di sementi), concime organico, attivatore biologico per terreni (ammendante compostato misto, ottenuto dalla miscelazione di letame bovino ed equino proveniente da allevamenti selezionati. Miscelato con materiali vegetali compostati ed esente da elementi inquinanti. Additivato da ceppi fungini selezionati e da batteri della rizosfera), collanti e con una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno, quali fibra di cellulosa, paglia triturrata, altro materiale organico (fibre di legno etc.); il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela). euro (sei/58)	mq	6,58
Opere diverse di completamento (Cap 7)			
Nr. 57 01.A11.A10.0 05	Formazione di drenaggi o vespai a ridosso di murature con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, per quantitativi superiori a m ³ 0.10 Eseguito a macchina, compresa l'assistenza di un operaio euro (trentaotto/68)	m ³	38,68
Nr. 58 01.A18.B90.0 15	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato euro (nove/99)	kg	9,99
Nr. 59 18.A10.A50.0 05	Fornitura e posa in opera di pannelli con maglia in fune di acciaio costituiti da elementi rettangolari di dimensioni non superiori a m 6,00 x 4,00, in funi di filo d'acciaio zincato con resistenza di 190 kg/mm ² intrecciati a maglia quadrata non superiore a cm 30 x 30. La fune perimetrale, con diametro non inferiore a 12 mm è chiusa agli estremi mediante manicotto in alluminio pressato. Le funi di maglia con diametro di 8-10 mm presentano agli incroci delle maglie dei rinforzi costituiti da graffe galvanizzate a doppio guscio chiuse a pressione, con analogo sistema idoneo a garantire la tenuta ed impedire lo sfilamento. I pannelli sono collegati agli ancoraggi mediante asole in fune diametro 12 mm opportunamente morsettate e connessi tra loro attraverso l'impiego di funi o "grilli" di opportuna tenuta. Gli ancoraggi sono computati a parte, in numero e lunghezza stabiliti dal progetto in ragione della natura dell'ammasso roccioso ovvero della coltre detritica da consolidare. euro (cinquanta/60)	m ²	50,60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p align="center">NOLI, MATERIALI E POSA IN OPERA (SpCap 2) Opere in ferro, cemento armato e strutturali in genere (Cap 2)</p>			
Nr. 66 01.A04.B17.0 20	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 euro (ottantatre/91)	m³	83,91
Nr. 67 01.A04.B41.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. euro (centosei/10)	m³	106,10
Nr. 68 01.A04.C30.0 05	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione euro (venti/95)	m³	20,95
Nr. 69 01.A04.C30.0 15	idem c.s. ...In strutture armate euro (venticinque/73)	m³	25,73
Nr. 70 01.A18.C00.0 05	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili euro (uno/79)	kg	1,79
Nr. 71 01.A21.G60.0 05	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato euro (sei/49)	m	6,49
Nr. 72 01.P28.A15.0 30	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 280 euro (uno/61)	m²	1,61
Nr. 73 18.P05.A40.0 30	Tubo corrugato in polietilene, flessibile a doppia parete, microfessurato per drenaggio, interno liscio, classe resistenza 4KN, conforme UNI iso 9969, fessurato su 360° (6 fessure), in rotoli diametro interno 140 mm (esterno 160 mm) euro (cinque/31)	m	5,31
Nr. 74 18.P05.A58.0 15	Geotessile tessuto (GTX-W) a bandelle in polipropilene, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251 resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 40/40 (EN ISO 10319) euro (uno/71)	m²	1,71
<p align="center">Opere stradali (Cap 4)</p>			
Nr. 75 01.A21.G55.0 05	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile euro (due/36)	m²	2,36
Nr. 76 01.P28.A15.0 20	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² 190 euro (uno/14)	m²	1,14
Nr. 77 04.P80.A01.0 15	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoidurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 600 mm, sp. 25/10, Al, E.G. euro (quindici/66)	cad	15,66
Nr. 78 04.P80.D01.0 05	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 48 h fino a 2.80 m euro (sedici/23)	cad	16,23
Nr. 79 04.P84.A01.0 10	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq		

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ONERI PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE (SpCap 4)			
Nr. 90 01.A01.A05.0 20	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm euro (sei/16)	m³	6,16
Nr. 91 01.A02.E10.0 05	Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unita' di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unita' di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia Compreso il trasporto e il noleggio per tutta la durata dei lavori euro (milleseicentosettantaquattro/47)	cad	1'674,47
Nr. 92 01.A04.B20.0 05	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro (novantadue/14)	m³	92,14
Nr. 93 01.A04.C03.0 10	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro (otto/73)	m³	8,73
Nr. 94 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro euro (uno/37)	kg	1,37
Nr. 95 01.P08.M05. 025	Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densita' PN 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli diametro esterno mm 50-spessore mm 4.6 euro (due/30)	m	2,30
Nr. 96 01.P08.M05. 035	idem c.s. ...esterno mm 75-spessore mm 6.9 euro (cinque/07)	m	5,07
Nr. 97 01.P22.C98.0 05	Riduttore di pressione comprensivo di membranain gomma, attacchi a manicotto, operante con pressione massima a monte di 20 bar e costanteregolabile a valle da 2 a 6 bar Con corpo in bronzo fuso euro (novantauno/03)	cad	91,03
Nr. 98 04.P82.A20.0 05	Materiale per segnaletica temporanea,sicurezza sui cantieri, vestiario e d.p.i. Semimaschera protettiva con filtro attivo a norma uni en 140 Semimaschera protettiva euro (venticinque/72)	cad	25,72
Nr. 99 04.P82.A20.0 10	idem c.s. ...en 140 Filtro di ricambio tipo p3 euro (dieci/28)	cad	10,28
Nr. 100 05.P75.C90.0 20	Provvista e posa di complesso idrante per esterno con cassetta in lamiera verniciata rosso epossidico, con tetto inclinato e feritoia aria laterale, sportello in lamiera verniciata o inox vetro frangibile, manichetta in nylon-poliestere gommato con pressione di scoppio 70 bar, omologata, raccordi in ottone, legature con filo plastificato e coprilegatura in gomma, rubinetto idrante in ottone completo di tutto il necessario e conforme alla legislazione vigente, secondo norme "UNI 70" Con manich. da 25 m -tre effetti-nebulizzato euro (duecentoottantaotto/13)	cad	288,13
Nr. 101 05.P75.F05.0 05	Provvista e posa di vasca componibile in vetroresina per riserva idrica impianti antincendio. Serbatoio composto da pannelli prefabbricati in vetroresina rinforzata con fibre di vetro di dimensioni 1.22 x 1.22 m. Ciascuno, ricoperti nella parte interna a contatto con l'acqua da uno strato di resina poliestere isoftalica.pannelli imbullonati con bulloni in acciaio inox AISI 316, con interposizione di guarnizioni in gomma sintetica butilica e schiuma P.V.C. A cellule chiuse. Provvisto di tiranti interni di rinforzo in acciaio inox AISI 316 bloccati all'esterno con flange in acciaio galvanizzato. Completo di fori e tronchetti flangiati per il collegamento dei tubi di troppo pieno, scarico di fondo, doppia entrata, doppia uscita, ricircolo. Dato in opera collaudato escluso il basamento. Per ogni mc o frazione di volume utile a norma UNI 9490. euro (quattrocentotrentauno/67)	m³	431,67
Nr. 102 07.A01.A15.0 15	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento,la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m euro (sessantacinque/06)	m³	65,06
Nr. 103 07.A04.D05.0 05	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere euro (quarantasei/92)	cad	46,92

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 104 07.A09.I05.0 10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm euro (tre/64)	m	3,64
Nr. 105 07.A09.I05.0 15	idem c.s. ...tubi diam. 75 mm euro (quattro/93)	m	4,93
Nr. 106 07.A14.N05.0 05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 euro (sedici/91)	cad	16,91
Nr. 107 07.P01.B05.0 05	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm euro (dodici/21)	cad	12,21
Nr. 108 07.P01.B05.0 10	Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm euro (dodici/21)	cad	12,21
Nr. 109 07.P01.B05.0 15	Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm euro (otto/15)	cad	8,15
Nr. 110 07.P02.C25.0 15	Chiusino; misure 40x40 cm euro (trentadue/83)	cad	32,83
Nr. 111 07.P07.H05.0 10	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 euro (sessanta/40)	cad	60,40
Nr. 112 08.P70.A05.0 05	Nolo di autobotte munita di pompa per l'estrazione di materie luride da collettori fognari, impianti di depurazione e loro manufatti, compresa la paga dell'autista ed il consumo di carburante e lubrificante sia per il pompaggio che per il trasporto, per il tempo di effettivo impiego Capacita' da 7 a 15 m³ euro (cinquantatre/79)	h	53,79
Nr. 113 28.A05.D10.0 05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese euro (quattrocentotredici/31)	cad	413,31
Nr. 114 28.A05.D10.0 10	idem c.s. ...e sedie. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centoottantatre/69)	cad	183,69
Nr. 115 28.A05.D20.0 05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese euro (trecentotrentaquattro/32)	cad	334,32
Nr. 116 28.A05.D20.0 10	idem c.s. ...di appoggio costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. euro (cento/12)	cad	100,12
Nr. 117 28.A05.D25.0 05	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese euro (centosessantadue/83)	cad	162,83
Nr. 118 28.A05.D25.0 10	idem c.s. ...lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centoundici/95)	cad	111,95
Nr. 119 28.A05.D35.0 05	SERBATOIO DI ACCUMULO dell'acqua in polietilene, per uso igienico sanitario, non interrato, completo di accessori, della capacità di 1000 l. ... euro (centocinquantasei/14)	cad	156,14
Nr. 120 28.A05.E05.0 15	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 1,80 m euro (sette/15)	m	7,15
Nr. 121 28.A05.E25.0 05	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera euro (zero/36)	m	0,36
Nr. 122 28.A05.E60.0 05	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera euro (trentatre/98)	m²	33,98
Nr. 123 28.A05.F05.0 10	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE INNAFFIAMENTO ANTIPOLVERE eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro onere di funzionamento. euro (settantacinque/31)	h	75,31
Nr. 124 28.A10.A20.0 10	LINEA VITA VERTICALE PROVVISORIA SU FUNE TESSILE dotata di discensore con sistema di bloccaggio automatico. per l'installazione è sufficiente connettere il capo superiore della fune ad un punto di ancoraggio da computarsi a parte. lunghezza fune: 50,00 m euro (settantaotto/07)	cad	78,07
Nr. 125 28.A10.A25.0 05	PUNTO DI ANCORAGGIO RIMOVIBILE semplice da installare e adatto ad ogni tipo di applicazione (su mattoni e calcestruzzo, acciaio, etc.); la rimozione avviene in modo rapido e sicuro, per mezzo di due movimenti volontari e distinti per evitare un distacco accidentale. E' costituito da un tassello metallico, un occhiello rimovibile ed un tappo di chiusura da utilizzare quando il punto di ancoraggio non è in uso, per una finitura adeguata e a livello della struttura. In acciaio inox, diametro foro 22 mm euro (ottantasette/70)	cad	87,70
Nr. 126 28.A10.D35.0 15	CORDINO ANTICADUTA dotato di assorbitore di energia e connettori, conforme alla norma UNI EN 354-355. Cordino singolo elastico in poliammide, con moschettone, lunghezza 2,00 m euro (trentadue/14)	cad	32,14
Nr. 127 28.A10.D40.0 05	KIT BASE per sistemi anticaduta, composto da: imbracatura leggera in materiale idoneo, dotata di aggancio dorsale e sternale, cordino in poliammide, con assorbitore di energia e moschettoni, elemento dielettrico in poliestere e zaino professionale in poliestere. dotazione di base euro (quarantacinque/93)	cad	45,93
Nr. 128 28.A15.A05.0 05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere euro (centocinquantauno/55)	cad	151,55
Nr. 129 28.A20.A05.0 10	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm) euro (undici/03)	cad	11,03
Nr. 130 28.A20.E10.0	Nolo di MINI RICETRASMETTITORE, utilizzato all'interno di aree contaminate per la comunicazione tra gli operatori ed il personale esterno, dotato di selezione canali, avviso batterie scariche, blocco automatico della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05	tastiera, scansione automatica. Comprendente il carica batterie, una porta di comunicazione fino a 2 km, escluse solo le batterie. nolo per un mese euro (quattro/13)	cad	4,13
Nr. 131 28.A20.H20.0 05	KIT ANTINCENDIO in armadio, per un addetto, completo di: elmetto, semicalotta con schermo per elmetto, guanti anticalore, coperta antincendio, torcia, maschera facciale, inclusa revisione periodica. Costo semestrale euro (trentadue/14)	cad	32,14
Nr. 132 31.A05.A05.0 20	Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica di grande formato per l'accesso/uscita al cantiere, a colori, realizzata in alluminio spessore 5/10 o altro materiale ad alta rigidità e resistente agli agenti atmosferici, recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19 per tutta la durata dei lavori compresa la rimozione finale. euro (centodiciassette/00)	m2	117,00
Nr. 133 31.A15.A15.0 05	DISINFEZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA O DI PILOTAGGIO DEI MEZZI D'OPERA E DEL PARCO AUTO AZIENDALE. Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82" che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il trattamento dovrà essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già compensata in costi e oneri relativi agli automezzi. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. euro (dodici/42)	cadauno	12,42
Nr. 134 31.A15.A20.0 05	DISINFEZIONE DI OGGETTI ADIBITI AD USO PROMISCOUO AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DEGLI STESSI. Disinfezione di attrezzature, mezzi d'opera, pulsantiere, quadri elettrici e simili per i quali sia prevedibile un uso promiscuo tra diversi soggetti, ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82" che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (da intendersi quali principi attivi dei prodotti commerciali che dovranno essere usati in quanto contenenti una composizione che li rende idonei allo scopo). euro (quarantacinque/00)	mese	45,00
Nr. 135 31.A25.A30.0 05	TUTA COMPLETA (Tipo 4: indumento a tenuta di spruzzi) tute intere o tute in due pezzi, con cappuccio, con calzari o copri stivali, con o senza guanti integrati, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità, repellente ai liquidi e alle particelle contaminanti. Deve essere resistente alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) comprese le diverse parti dell'indumento resistente all'usura e agli strappi. [Note: La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro] COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa euro (otto/11)	cad	8,11
Nr. 136 AM2	Fornitura di tute intere o tute in due pezzi, con cappuccio, con calzari o copri stivali, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità, di protezione da polveri pericolose e schizzi limitati di liquidi (Classe di protezione 5/6) comprese le diverse parti dell'indumento resistente all'usura e agli strappi. Provviste di marcatura CE. euro (quattro/70)	cadauno	4,70
Nr. 137 AM3	Semimaschera filtrante FFP3 con valvola di inspirazione e/o espirazione realizzata con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione da fibre asbestifere e anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente. Provviste di marcatura CE. euro (due/30) Data, _____ Il Tecnico _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	cadauno	2,30