



Comune di Saluggia (VC)



MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO E MESSA IN SICUREZZA DEI SITI CHE OSPITANO RIFIUTI NUCLEARI E DEGLI AMBITI COLLOCATI A TERGO DELLA FASCIA B DI PROGETTO DEL PAI

PROGETTO ESECUTIVO

Elenco prezzi unitari

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

S 6 4 1 - 0 3 - 0 1 8 0 0 . D O C

2.1

00	MAGGIO 2025	S. GRIVA	A. DENINA	M. CODO
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE



SERVIZI DI INGEGNERIA



HY.M. STUDIO associazione professionale
sede legale e uffici: Via Pomba, 23 – 10123 Torino – t. 011 5613103 fax 011 5592891
Cod. Fisc./P.IVA 05639220010 - e-mail: hym@hymstudio.it - sito web: www.hymstudio.it

R.U. P.

Geom. Ombretta Perolio
(Resp. Area Lavori Pubblici Comune di Saluggia)

RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI SOLO DIETRO SPECIFICA AUTORIZZAZIONE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A05.020	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 (sette/01)	m ³	7,01
Nr. 2 01.A03.A30.005	Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonche' la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corre di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verra' compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 50 euro (centoventisei/06)	m ²	126,06
Nr. 3 01.A03.A30.010	Esecuzione di diaframma a parete continua, costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla Direzione dei Lavori, in conglomerato cementizio semplice od armato avente una resistenza caratteristica non inferiore a C20/25; eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti in fango attivo di bentonite compreso lo scavo in terreno di media natura e consistenza, compreso il carico e trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, nonche' la fornitura a posa dei dispositivi di sostegno delle armature metalliche, ove previste. Nel prezzo è pure compreso e compensato ogni onere per il getto in presenza di armature metalliche, la formazione delle corre di guida di sezione non inferiore a cm 40 x 50 e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte con l'esclusione della sole eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verra' compensata con i relativi prezzi di elenco Dello spessore di cm 60 euro (centocinquantatré/23)	m ²	154,23
Nr. 4 01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ euro (ottantatre/59)	m ³	83,59
Nr. 5 01.A04.B20.005	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. Cl 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro (centoventinove/33)	m ³	129,33
Nr. 6 01.A04.B25.015	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto in terreni debolmente aggressivi con un tenore di solfati compreso tra 2000 e 3000 mg/kg. Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 euro (centotrentasette/97)	m ³	137,97
Nr. 7 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro (ventinove/36)	m ³	29,36
Nr. 8 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate euro (ventinove/12)	m ³	29,12
Nr. 9 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato euro (dieci/21)	m ³	10,21
Nr. 10 01.A04.F10.005	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. 17/01/2018, 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/88)	kg	1,88
Nr. 11 01.A04.F70.010	Rete metallica eletrosaldata 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/41)	kg	1,41
Nr. 12 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il punteggio ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma euro (trentotto/76)	m ²	38,76
Nr. 13 01.A21.A40.010	Provvida 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 cm 30 euro (dodici/18)	m ²	12,18

Num.Ord. TARIFFA	DE SCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 01.A21.A44.005	Provista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m ³ di cemento tipo 325,di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelata degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in situ dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata) Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione euro (settantaotto/13)	m ³	78,13
Nr. 15 01.A21.A50.005	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 superiore a 30 cm euro (due/11)	m ²	2,11
Nr. 16 01.A22.A90.005	Provista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m ² ,per ancoraggio sullo strato di base euro (uno/13)	m ²	1,13
Nr. 17 01.A22.B00.010	Provista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compresi euro (otto/48)	m ²	8,48
Nr. 18 01.A22.B08.005	Provista e stesa di mano di ancoraggio per tappeti di usura di tipo drenante - fonoassorbente costituita da bitume di penetrazione 80/100 modificato con polimeri sintetici (elastomeri) steso con apposita attrezzatura a pressione alla temperatura di almeno 160 °C In ragione di kg 1/m ² euro (uno/13)	m ²	1,13
Nr. 19 01.A22.B10.010	Provista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3 euro (sette/23)	m ²	7,23
Nr. 20 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali euro (trentasette/53)	h	37,53
Nr. 21 01.P09.A10.030	Lastre di polistirolo espanso stampate, per l'isolamento termico di solai e pareti; prezzo al cm di spessore densità 30 kg/m ³ , senza marginatura a battente euro (uno/40)	m ²	1,40
Nr. 22 01.P10.G00.005	Fornitura di waterstop in gomma, con bulbo centrale, per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali in muri, spalle e solette Della larghezza minima di cm 20 euro (trentatre/15)	m	33,15
Nr. 23 01.P18.A60.025	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 4 euro (centosessantatre/46)	m ²	163,46
Nr. 24 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m ³ 0.500 (peso operativo oltre 75 e fino a 150 q) euro (ottantacinque/85)	h	85,85
Nr. 25 01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km euro (sei/20)	m ³	6,20
Nr. 26 01.P26.A60.040	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. Incremento per distanze tra sito di lavorazione e impianto superiori ai 30 km, per ogni chilometro euro (zero/26)	m ³	0,26
Nr. 27 04.P83.A02.010	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Ripasso striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, di larghezza cm 15 euro (zero/64)	m	0,64
Nr. 28 06.A01.L03.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 3 x 10 euro (nove/47)	m	9,47

Num.Ord. TARIFFA	DE SCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 29 06.A10.B04.035 750	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>750N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi .F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto, completo di filo di tiro per cavi elettrici e di pozzetti di ispezione (1/100 m) D.125 euro (otto/83)	m	8,83
Nr. 30 06.P02.G04.010	Cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM2, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiriditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi. cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 8 FO euro (uno/90)	m	1,90
Nr. 31 06.P07.N10.005	Automatismo per realizzare la commutazione automatica tra due reti elettriche (principale e riserva o gruppo elettrogeno con avviamento del gruppo e distatto dei carichi non prioritari) in funzione della presenza di tensione sulla rete principale. commutatore tra due reti elettriche euro (novecentocinquantasei/40)	cad	956,40
Nr. 32 06.P24.I06.010	Plafoniere industriali in esecuzione "ex-d"; corpo in poliestere rinforzato con fibra di vetro, autoestinguente e resistente alle sostanze chimiche o in acciaio; coppa in policarbonato; IP-66 plafoniera 2x36 W in fibra di vetro euro (duecentotrenta/60)	cad	230,60
Nr. 33 06.P28.A01.030	gruppi elettrogeni automatici, costituiti da motore diesel, alternatore trifase con neutro 380/220 v, 50 hz, basamento in lamiera serbatoio di servizio, quadro elettrico con dispositivo di commutazione automatica potenze da 10 a 220 kva gruppo elettrogeno trifase 380/220 V, 50 kVA euro (diecimilaottocentoventotto/77)	cad	10'828,77
Nr. 34 07.A04.D10.005	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrate, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm euro (sessantanove/86)	cad	69,86
Nr. 35 07.A04.D10.020	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrate; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 160x160 cm euro (settantatre/56)	cad	73,56
Nr. 36 07.P01.B10.001	Base per pozzo quadrato, altezza 165 cm; dimensioni interne 150x150 cm euro (settecentotrenta/89)	cad	730,89
Nr. 37 07.P01.B10.004	Soletta per pozzo quadrato; dimensioni 180x180 cm, foro Ø 60 cm euro (trecentotre/38)	cad	303,38
Nr. 38 07.P01.B10.010	Anello per pozzo quadrato, altezza 50 cm; dimensioni interne 150x150 cm euro (centosessantauno/35)	cad	161,35
Nr. 39 08.A01.A30.005	Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm Rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m ³ 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondita' di m 4,00 dal piano di campagna euro (otto/70)	m ³	8,70
Nr. 40 08.A30.G36.030	Provvida e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 100 euro (quattrocentootto/28)	m	408,28
Nr. 41 08.A30.G36.040	Provvida e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m ² 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 120 euro (cinquecentoventotto/72)	m	528,72
Nr. 42 08.A35.H70.025	Provvida e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvida per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m ² : diametro esterno 200 euro (ventiuno/43)	m	21,43
Nr. 43 08.A65.P20.010	Trattamento delle superfici delle condotte in c.a. In cattivo stato di conservazione mediante la scarificazione delle parti di calcestruzzo distaccate o non perfettamente ancorate oppure fessurate; messa a nudo dell'intera superficie dei ferri d'armatura affioranti mediante piccoli demolitori pneumatici od elettrici ed ove occorre anche a mano; picchettatura a mano dei ferri stessi per asportare le grosse scaglie di ossido;sabbiaatura a secco, idrica o mista in relazione allo stato dell'armatura e del calcestruzzo; verniciatura protettiva a base di resina epossidica spessore 100 micron; fornitura in opera di betoncino		

Num.Ord. TARIFFA	DE SCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	reoplastico a completamento dell'opera, compresa ogni fornitura ed opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sigillatura di fessure dinamiche, giunti di controllo e dilatazione, in permanente immersione, larg. max del giunto 20 mm, mediante applicazione su supporto asciutto, di sigillante cementizio poliuretanico elastico monocomponente. euro (quindici/89)	m	15,89
Nr. 44 14.P13.A10.005	Provista e posa in opera sotterranea di pozzetto prefabbricato in cls vibrato, compresa la sigillatura dei tubi di qualsiasi dimensione euro (settantanove/85)	cad	79,85
Nr. 45 14.P14.A10.005	Provista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 86 (50 x 50) euro (centoquarantasette/41)	cad	147,41
Nr. 46 14.P15.A05.005	Fornitura e posa in opera di giunto quadripolare per cavi armati ad isolamento in carta impregnata o ad isolamento estruso 0,6 - 1 kV comprensiva dei codoli, di tutti i materiali occorrenti ad eseguire il lavoro e dell'eventuale smaltimento dei rifiuti. Per giunto eseguito sia nelle fosse predisposte, che nelle intercapedini e/o staffata a parete sino a 150 mm ² . Conforme alla vigente normativa CEI. (Matr: 16861 - 16862 - 16866 - 16867) euro (cento/57)	cad	100,57
Nr. 47 18.A05.C10.005	Formazione di rilevato con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creatisi ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivo dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm ² , la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte. euro (ventotto/44)	m ³	28,44
Nr. 48 18.A05.C30.005	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato euro (sette/53)	m ³	7,53
Nr. 49 18.A05.C30.020	Formazione di rilevato per nuovo argine e/o per adeguamento di argine esistente, compresi gli oneri per lo scavo delle terre, la profilatura e la sistemazione delle aree di scavo, per il sollevamento delle materie scavate, per l'eliminazione delle impurità soprattutto di natura organica, per le gradonature e le immorsature sul rilevato da rialzare o da ringrossare, quelli per la corretta miscelatura dei componenti argillo-sabbiosi, per lo stendimento del terreno in strati orizzontali dello spessore massimo di 50 cm e la relativa compattazione, per la spondinatura delle scarpate e dei cigli con materiale fornito a cura e spesa dell'impresa euro (trentasette/83)	m ³	37,83
Nr. 50 18.A20.A30.005	Sovrapprezzo percentuale per esecuzione di giunti ad incastro per la realizzazione di diaframmi continui impermeabili. euro (trentanove/32)	m ²	39,32
Nr. 51 18.A30.A20.005	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile né gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. [Note: Per il riempimento di MATERASSI METALLICI si tenga conto mediamente di una incidenza di quantitativo di materiale litoide pari a circa 0,20 m ³ /m ² per spessori dei materassi tra 0,15 e 0,22 m, e circa 0,30 m ³ /m ² per spessori dei materassi tra 0,23 e 0,30 m.] Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava euro (centodue/58)	m ³	102,58
Nr. 52 18.A30.A55.010	Fornitura e posa in opera di materassi a tasche 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, escluso il materiale lapideo di riempimento. materassi di spessore variabile tra 0,23 e 0,30 m, maglia tipo 6x8 con filo avente diametro pari a 2,20 mm euro (ventisette/38)	m ²	27,38
Nr. 53 18.A55.A15.015	Realizzazione di un inerbitamento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di semi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irrigatrici 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 m ² 3.000 euro (uno/52)	m ²	1,52
Nr. 54	Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 120 cm), a radice nuda o		

Num.Ord. TARIFFA	DE SCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
18.A60.A05.005	con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo, da computarsi a parte. euro (due/31)	cad	2,31
Nr. 55 18.A60.A10.005	Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, 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 - buca di m 1 x 1 x 0,70 euro (ventidue/37)	cad	22,37
Nr. 56 18.A70.B10.005	Fornitura e posa in opera di rivestimento di scarpate con geocomposito costituito da una rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 filo 2,7 zincatura Zn-Al accoppiato meccanicamente in produzione a una geostuoia grimpante in polipropilene ad elevato indice alveolare che svolge una funzione antierosiva, compresi punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, fili in acciaio di cucitura e collegamento, picchetti di fissaggio alle superfici di scarpata, in acciaio di diametro 10 mm e lunghezza 50 cm con densità di n. 2 al m ² , la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto. Sono esclusi dalla presente voce gli elementi di effettivo ancoraggio del sistema di rivestimento (quali chiodature, barre e funi) e la successiva idrosemina, tutte da calcolarsi a parte. euro (ventisette/12)	m ²	27,12
Nr. 57 18.A80.a93.005	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi provenienti da cava di volume comunque non inferiore a m ³ 0,60 e di peso superiore a 1500 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 (sessantasette/69)	m3	67,69
Nr. 58 18.A90.A30.015	Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cor-ten o acciaio zincato con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni. Tipo bordo laterale su rilevato: classe H2 euro (trecentotrentacinque/63)	m	335,63
Nr. 59 18.A90.A40.015	Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio. classe H2 euro (novecentoottantadue/52)	cad	982,52
Nr. 60 25.A02.A00.005	Sbancamento In materie di qualsiasi natura. Scavo di sbancamento, 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 m ³ 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondita' 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; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 m ³ alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, il trasporto che deve intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nell'ambito del Lotto di contratto e fino alla distanza di 5 km misurati per il percorso stradale piu' breve dal punto plu' vicino al cantiere per quelli a rifiuto od a deposito; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'Impresa, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricopriimento di superfici a verde; 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. euro (cinque/03)	m ³	5,03
Nr. 61 25.A06.A35.010	Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0,20 a 0,40 Proveniente da cave euro (ottantatre/61)	m ²	83,61
Nr. 62 ON1	Arrotondamento euro (uno/00)	a corpo	1,00
Nr. 63 ONS1	Oneri necessari per garantire la sicurezza in cantiere, come evidenziati nel PSC, nei POS e secondo le prescrizioni impartite dal Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione. euro (duecentoquindicimila/00)	a corpo	215'000,00
Nr. 64 SAL1	Fornitura e posa di paratoia a ghigliottina a sezione CIRCOLARE DN 1000, in acciaio inox AISI 304 in esecuzione compatta con tenuta su tutto il perimetro nei due sensi di flusso per utilizzo in acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi secondo UNI EN 12266 tab. A.5 ; telaio e piatto in acciaio inox AISI 304; tenute in EPDM ; azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox ; madrevite dello stelo in bronzo resistente all'acqua di mare; carico idraulico max 7 m; telaio con struttura autoportante per fissaggio a parete verticale compreso attuatore elettrico, compresi sensori di livello, compreso impiantistica elettrica, compresa automazione (PLC, cavi e cavidotti per segnali 4-20 mA, trasmettitore, controllore-ricevitore ecc); compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte e funzionante in automatico in funzione dei livelli idrici rilevati euro (venticinquemilanovecentoquaranta/00)	cadauno	25'940,00
Nr. 65 SAL3	Fornitura e posa di valvola a clapet in acciaioDN 1200 acciaio inox AISI 304 a sezione circolare in esecuzione compatta con tenuta su tutta la circonferenza; tenute in EPDM, carico idraulico 7 m H20; telaio con struttura autoportante per fissaggio (ad		

