

**PERIZIA PROGETTO PER LE OPERE DI CONSOLIDAMENTO SCARPATA RILEVATO
STRADALE SOPRA MOVIMENTO FRANOSO IN LOCALITA' SEANO**

1 TOS18_16.A04.002.002_NP - SCAVO SBANCAMENTO LARGA SEZIONE

OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e Voce: 002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi p Articolo: 002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertiner

mc 1.200,00 € 7,38 € 8.856,00

**2 TOS18_04.A07.002.001 - SISTEMAZIONE TERRENO IN AREA LIMITROFA
CANTIERE**

**Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E
NON CARRABILI:** I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione
Capitolo: A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di resulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto ad impianti di smaltimento autorizzati, esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.

Voce: 002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere Articolo: 001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambiente del cantiere.

mc 1.200,00 € 3,27 € 3.926,99

3 TOS18_04.A05.007.002_NP - RILEVATO

TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione
Capitolo: A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.
Voce: 007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli Articolo: 002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.

mc 1.100,00 € 20,17 € 22.187,00

4 TOS18_04.B12.001.001_NP - FONDAZIONE STRADALE CASSONETTO

Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione Capitolo: B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. assicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Voce: 001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.

Articolo: 001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm.

mc 50,00 € 31,33 € 1.566,50

5 TOS18_04.E02.002.001_NP - STRATO DI BASE BINDER

Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm

mq 130,00 € 12,01 € 1.561,30

6 TOS18_04.E02.002.001_NP - TAPPETO DI USURA

Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Voce: 003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto

Articolo: 003 - con aggregato pezzatura 0/10, pesato a quintale su autocarro.

q.li 750,00 € 11,15 € 8.362,50

7 TOS18_16.B11.015.002_NP - SCOGLIERA

Tipologia: TOS18_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.

Capitolo: B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa

mc 300,00 € 50,96 € 15.288,00

8 TOS18_01.F06.002.086 - TUBAZIONE E 315 ATT.TO STRADALE

Tipologia: TOS18_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.

Articolo: 086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, comp ml 10,00 € 46,62 € 466,20

9 TOS18_01.F06.011.008 - POZZETTO 100X100 IN CAV

Tipologia: TOS18_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.

Voce: 011 - Fornitura e posa in opera di pozetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.

Articolo: 008 - pozetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm cad 2,00 € 356,41 € 712,82

10 TOS18_04.F07.003.002_NP - CANALA SEMICIRCOLARE IN C.A. Ø 60

Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10

Articolo: - diametro 60 cm con sottofondo in cls armato con rete diam 5 maglia 20x20 m 40,00 € 31,82 € 1.272,80

11 NP _ LINEA DRENANTE INTERRATA

Liena drenante intwerrata costituita da tubo drenante in polietilene corrugato e fessurato avente diametro interno minimo mm 160 , rinfiancato con materiale drenante tipo pietrisco 40/70 pulito e avvolto su telo tessuto non tessuto di idonea grammatura (vedasi disegno particolare) E' compreso inoltre quanto altro occorra a dare l'opera compita a regola d'arte.

m 30,00 € 29,63 € 888,90

12 TOS18_04.F07.002.001 LINEA DRENANTE SUPERFICIE IN EMBRICI CAV

Tipologia: TOS18_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E

NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione

Capitolo: F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.

Voce: 002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno.

Articolo: 001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm

	m	30,00	€	16,35	€	490,50
--	---	-------	---	-------	---	--------

Lavori in economia

13 TOS18_RU.M10.001.001	Operaio 4° livello	h	20,00	€	37,58	€	751,60
-------------------------	--------------------	---	-------	---	-------	---	--------

14 TOS18_RU.M10.001.002	Operaio Specializzato	h	20,00	€	35,90	€	718,00
-------------------------	-----------------------	---	-------	---	-------	---	--------

15 TOS18_RU.M10.001.003	Operaio Qualificato	h	10,00	€	33,36	€	333,60
-------------------------	---------------------	---	-------	---	-------	---	--------

16 TOS18_AT.N01.001.204	Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - da 2 a 10 giorni	h	10,00	€	25,30	€	253,00
-------------------------	---	---	-------	---	-------	---	--------

Sommano Lavori a base d'asta € 67.635,71

Oneri per la Sicurezza recinzione e allestimento cantiere € 700,00

IMPORTO TOTALE LAVORI € 68.335,71

Incentivi Progettazione 80% di 1,5% importo totale lavori per imprevisti ecc... € 820,03

IVA 10% € 7.000,00

IMPORTO PROGETTO € 6.833,57

IMPORTO PROGETTO € 82.989,31