

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	COSTI DIR. SIC. PER LAVORI A MISURA				
27.2.10.80.5	Classe di esposizione X F2 (moderata saturazione d'acqua in presenza di agenti disgelanti), classe di resistenza: Rck 30 N/mm ²	mc	50,960		
30.2.10.10.15	Scavo di fondazione a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 mc ognuno, comprese le puntellature e le sbadacchiature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta: Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e restauro: eseguito a macchina e a mano sino ad una profondita' di 4 m del piano di sbancamento	mc	58,800		
32.1.20.05.20	Casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per strutture di fondazione	m ²	58,800		
32.2.10.10.10	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione. per strutture di nuova costruzione in cantieri accessibili con motrice: acciaio ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, acciaio FE B 38 e 44 K	Kg	2.701,225		
32.3.20.10	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento 32.5, per getti di riempimento, sottofondazione (magrone), massetti di spessore superiore a 8 cm, ecc., comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento: per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici	mc	11,760		
32.3.50.10	Solo posa in opera di conglomerato cementizio, per opere di fondazione, compresa vibratura, con l'ausilio di mezzi meccanici, esclusa l'eventuale casseratura. Per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrice				
a riportare Euro					

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
		mc	50,960		
46.2.20.10.15	Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate, nonche' ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: eseguito fuori dei centri urbani misurato su autocarro in arrivo, per risagomature, riprese o ricariche	mc	25,000		
46.3.10.10.25	Provvista e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo Fe 42, costituita da paletti ad U; nastro in lamiera di acciaio a doppia onda, dello spessore di 2,7 mm zincato a caldo con 300 gr/mq di zinco su entrambe le facce, compreso distanziatore e bulloneria occorrente per il montaggio, zanche e catarifrangenti bianchi conformi alle norme vigenti: ripristino di tratti di barriera esistente con: paletti altezza 125 cm, posti in opera su cordoli in calcestruzzo, predisposti per corrimano, completi di corrimano tubolare diam. 48: interasse 1,50 m	ml	95,000		
46.3.20	Provvista e posa in opera di terminali per barriera di protezione composte da un paletto con orecchietta e relativi bulloni	cad	6,000		
PZ.10.61	Trasporto alla pubblica discarica, a qualsiasi distanza, dei materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, e non riutilizzabili, eseguito con autocarro e misurato a volume effettivo di scavo e/o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Incluso oneri di discarica e compreso tutto quant'altro necessario per l'esecuzione a regola d'arte, il tutto secondo le direttive impartite dalla Direzione Lavori	mc	58,800		
PZ.39.66	Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura				
a riportare Euro					

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	<p>compreso fra 350 e 550 N/mm2 e allungamento inferiore al 9%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) – Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 – Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2. La galvanizzazione, inoltre, dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa UNI ISO EN 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. in accordo con le "Linee Guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006.</p> <p>I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2 o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kg/mm2.</p> <p>La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante rispettivamente da una fune d'acciaio zincato Ø = 12 mm (norme UNI ISO 10264-2 Classe B, UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN e da una fune d'acciaio Ø = 12 mm (norme UNI ISO 10264-2 Classe B, UNI ISO 2408) anima tessile con carico di rottura minimo di 84.1 kN. Il rivestimento completo dovrà quindi essere fissato alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti acciaio Fe B44K, Ø = 16 mm, di lunghezza minima di 100 cm e massima 350 cm, da concordarsi puntualmente con la Direzione Lavori, secondo la consistenza e profondità del substrato. Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate.</p>	mq	2.100,000		
PZ.41.7.A	<p>Impianto cantiere, compreso, se non computato a parte, ogni onere per delimitazione e transennatura cantiere, compreso, se non computato a parte, ogni onere per preparazione delle aree di cantiere, compreso, se non computato a parte, ogni onere per la pulizia con taglio vegetazionale delle aree di cantiere, compreso, se non computato a parte, il trasporto dei necessari macchinari e materiali e attrezzature di qualsiasi natura e per qualsiasi distanza, compreso, se non computato a parte, ogni onere per formazione piste di accesso, installazione di eventuale cartellonistica per viabilità provvisoria, installazione di cartellonistica ai sensi delle vigenti Normative in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro, ecc.</p>				
a riportare Euro					

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	compreso oneri, se non computati a parte, per eventuali modesti ripristini, compresi oneri, se non computati a parte, per eventuale noleggio (breve periodo) di piccoli mezzi meccanici, compreso ogni onere, se non computato a parte, per eventuale noleggio di impianto semaforico provvisorio (composto da due carrelli mobili corredati di lanterne semaforiche a tre luci, corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato), compreso, se non computato a parte, ogni onere aggiuntivo per eventuali lavorazioni da eseguire in fasce orarie predefinite, ecc. , compresa l'eventuale chiusura al transito carrabile della strada comunale per favorire l'esecuzione di particolari lavorazioni, compresa la rimozione del cantiere alla conclusione delle lavorazioni e compreso tutto quant'altro necessario per l'esecuzione a regola d'arte, il tutto secondo le direttive impartite dalla Direzione Lavori, il tutto a norma di legge.				
	cad	1,000			
PZ.46.8.40	Pulizia con taglio vegetazionale e disgaggio di superfici di scarpate da rivestire con rete metallica comprendente: taglio e asportazione di ceppaia e radici; taglio diffuso di essenze infestanti, rimozione di tutte le parti smosse e pericolanti; il tutto mediante impiego di rocciatori esperti muniti di funi, palanchini, motoseghe e/o altre attrezzature idonee, compreso il calo in basso del materiale di risulta, il suo parziale abbruciamento nonchè il sezionamento e l'accatastamento delle porzioni grossolane, nonchè la sistemazione in loco ed in posizione stabile idonea delle porzioni lapidee nonchè l'eventuale carico su qualsiasi mezzo ed il trasporto alla pubblica scarica di eventuali parti eccedenti; il tutto secondo le indicazioni impartite dalla D.L. per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.				
	mq	2.000,000			
PZ.46.8.40.B	Pulizia mediante disgaggio pesante di porzioni di blocchi instabili pericolanti altamente fratturati e in posizione precaria di equilibrio a monte della sottostante viabilità comunale, di scarpate da rivestire con rete metallica comprendente: taglio e asportazione di ceppaia e radici; taglio diffuso di essenze infestanti, rimozione di tutte le porzioni smosse e pericolanti; il tutto mediante impiego di rocciatori esperti muniti di funi, palanchini, motoseghe e/o altre attrezzature idonee, compreso il calo in basso del materiale di risulta, il suo parziale abbruciamento nonchè il sezionamento e l'accatastamento delle porzioni grossolane, nonchè la sistemazione in loco ed in posizione stabile idonea delle porzioni lapidee nonchè l'eventuale carico su qualsiasi mezzo ed il trasporto alla pubblica scarica di eventuali parti eccedenti; il tutto secondo le indicazioni impartite dalla D.L. per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.				
a riportare Euro					

lavori di messa in sic. parete rocciosa in loc. Passo della Forcella e della sottostante S.C.C: n°24 di Belpiano

Stima dei costi della sicurezza

COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA

CODICE	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	COSTO SIC. Euro	IMPORTO COSTO Euro	%
	cad	1,000			
TOTALE COSTI SIC. DIR. COSTI DIR. SIC. PER LAVORI A MISURA			Euro		
TOTALE COSTI DIRETTI DELLA SICUREZZA			Euro		

Stima dei costi della sicurezza

COSTI SPECIALI DELLA SICUREZZA

DESCRIZIONE DEL COSTO	U.M.	QT.	COSTO Euro	IMPORTO Euro
APPRESTAMENTI				
<i>LAVORI A MISURA</i>				
Recinzione o sbarramento ...120 cm	ml	9.000,000	0,07	630,00
Noleggio locale igienico ...240x240x220 cm circa	cad	1,000	1.117,10	1.117,10
CARTELLI GENERALI DI CANT...Cartello indentificativo di cantiere a norma di regolamento edilizio normativa sui lavori pubblici, cosi' come integrato dalle disposizioni di sicurezza dei lavori di edilizia, delle dimensioni minime di 2,00 mq, contenente: nominativo e indirizzo dell'impresa appaltatrice, nominativo e indirizzo del committente, nominativo del responsabile dei lavori, oggetto e importo dei lavori, nominativo del progettista, responsabile del procedimento, direttore dei lavori, assistente alla direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, responsabile della sicurezza di prevenzione, responsabile della sicurezza dei lavoratori, nominativo e numero di iscrizione alla CCIAA delle imprese subappaltatrici, data di inizio dei lavori, data e numero autorizzazione concessoria e autorizzazione in deroga per inquinamento acustico, nominativo responsabile del cantiere con reperibilita' telefonica	cad	1,000	90,85	90,85
CARTELLI GENERALI DI CANT...Cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di 1,00x1,40 metri, di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere	cad	1,000	12,68	12,68
TOTALE COSTI SPECIALI PER LAVORI A MISURA			Euro	1.850,63
TOTALE APPRESTAMENTI			Euro	1.850,63

TOTALE COSTI SPECIALI DELLA SICUREZZA	Euro	1.850,63
--	------	-----------------

RIEPILOGO COSTI DELLA SICUREZZA				
TIPOLOGIA	MISURA	CORPO	ECONOMIA	TOTALE
COSTI DIRETTI				
COSTI SPECIALI	1.850,63			1.850,63
TOTALE	1.850,63			1.850,63