

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI CEPPO MORELLI

via Roma n. 35 - 28875 Ceppo Morelli (VB)

Ripristini di opere pubbliche danneggiate dagli eventi calamitosi
dei mesi di maggio, giugno, luglio 2000

SISTEMAZIONE PISTA CARRABILE IN SPONDA DESTRA TORR. ANZA

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA

Dott. Ing. Stefano Chieu

via Carale di Masera n. 13 - 28845 Domodossola (VB)

tel: 0324 241693 fax: 0324 44693

E-mail: studiocgm@tele2.it

ELABORATO

4

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEFINITIVO

DATA

AGG.

REGIONE PIEMONTE

COMUNE DI CEPPO MORELLI

via Roma n. 35 - 28875 Ceppo Morelli (VB)

Ripristini di opere pubbliche danneggiate dagli eventi calamitosi
dei mesi di maggio, giugno, luglio 2000

**SISTEMAZIONE PISTA CARRABILE
IN SPONDA DESTRA TORR. ANZA**

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DEFINITIVO

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
A) Intervento n° 1						
1	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
2	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
3	C1	Nolo di escavatore con benna frontale compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	10	€ 41,60	€ 416,00
4	C3	Nolo di miniescavatore con benna frontale di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	5	€ 29,70	€ 148,50
5	C5	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	8	€ 41,60	€ 332,80
6	D16	Fornitura e stesa di pietrisco e pietrischetto per rinforzo fianchi, risagomatura stradale, previa la preliminare pulizia accurata del piano di posa, compreso l'aggiugliamento e la rullatura con rullo pesante	mc	30,00	€ 6,02	€ 180,60
Totale intervento n° 1						€ 1.572,90

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
		B) Intervento n° 2				
1	D1	Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, sino alla profondità di mt 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 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 mc 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti $1/2(1,00+1,40) \times 0,35 \times 30,00 =$	mc	12,60	€ 7,76	€ 97,78
2	D2	Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori - si stimano	mc	1,50	€ 23,30	€ 34,95
3	D7	Strutture in c.a. in elevazione (cioè sopra la risega di fondazione) per muri di sostegno, di sottoscarpa, per spalle e pile aventi una R'bk non minore di 250 kg/cmq, date in opera ogni onere compreso e compensato, escluso l'eventuale acciaio di armatura e le cassetture, puntellamenti, ponteggi, ecc. che verranno conteggiati a parte, con relativi prezzi di elenco sv. $1,50 \times 0,15 \times 30,00 =$	mc	6,75	€ 99,29	€ 670,21
4	D8	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in calcestruzzo semplice ed armato per murature in elevazione anche armate, compreso il puntellamento e successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurato sulla superficie sviluppata contro il getto $2(0,40 \times 30,00) =$ $2(0,22 \times 30,00) =$	mq mq mq	24,00 13,20 37,20	€ 16,23	€ 603,76
5	D10	Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili di acciaio per qualsiasi dimensione in opera, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera Raccordo nuova cunetta, sistemazioni varie	kg	190,00	€ 2,09	€ 397,10
6	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
7	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
		Totale intervento n° 2				€ 2.298,79

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
		C) Intervento n° 3				
		Rimozione manufatti esistenti (pozzetto + tubazione)				
1	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
2	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
3	C1	Nolo di escavatore con benna frontale compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	8	€ 41,60	€ 332,80
4	C2	Nolo di escavatore attrezzato con martello demolitore idraulico compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	2	€ 45,10	€ 90,20
5	C4	Nolo di motocompressore da 3000 lt per l'alimentazione di demolitori o vibratorii, inclusi martelli e scalpelli, piastre e baionette, condotta d'aria ed ogni altro accessorio o fornitura occorrente per un regolare funzionamento (carburante, lubrificante, consumo attrezzi, meccanico, ecc.), esclusa la mano d'opera per la manovra e l'uso di scalpelli e martelli, per il tempo di effettivo impiego	ore	2	€ 19,60	€ 39,20
6	C5	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	2	€ 41,60	€ 83,20
		Nuova tombinatura				
7	D1	Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, sino alla profondità di mt 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 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 mc 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti 1,50x1,50x1,70 = 1/2(1,40+2,10)x1,70x6,00 =	mc mc mc	3,83 17,85 21,68	€ 7,76	€ 168,24
8	D2	Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori - si stimano	mc	2,00	€ 23,30	€ 46,60

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
9	D5	Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni, realizzata mediante l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario -si stimano	mc	1,50	€ 59,19	€ 88,79
10	D6	Fornitura e getto di conglomerato cementizio avente una R'bk > 200 kg/cm ² dato in opera ogni onere compreso e compensato - sottofondo pozzetto 1,50x1,50x0,10 = - sottofondo e calottamento tubazione 1,40x0,15x6,00 = mc/ml 0,80 x ml 6,00 =	mc mc mc mc	0,23 1,26 4,80	€ 85,44	€ 537,42
11	D7	Strutture in c.a. in elevazione (cioè sopra la risega di fondazione) per muri di sostegno, di sottoscarpa, per spalle e pile aventi una R'bk non minore di 250 kg/cm ² , date in opera ogni onere compreso e compensato, escluso l'eventuale acciaio di armatura e le cassetture, puntellamenti, ponteggi, ecc. che verranno conteggiati a parte, con relativi prezzi di elenco 2(1,40x1,40x0,20) = 2(1,00x0,20x1,20) = 2(1,40x0,20x1,20) = a dedurre 0,60x0,60x0,20 = 0,50x0,50x3,14x0,20 =	mc mc mc mc mc	0,78 0,48 0,67 -0,07 -0,16	€ 99,29	€ 168,79
12	D8	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in calcestruzzo semplice ed armato per murature in elevazione anche armate, compreso il puntellamento e successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurato sulla superficie sviluppata contro il getto 4(1,40x1,60) = 4(1,00x1,20) = 1,00x1,00 =	mq mq mq mq	8,96 4,80 1,00	€ 16,23	€ 239,55
13	D10	Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili di acciaio per qualsiasi dimensione in opera, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera	kg	73,00	€ 2,09	€ 152,57
14	D11	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, diametro esterno 1000 mm, rispondenti alle prescrizioni del PR EN 13476 del settembre 2002 e successive modifiche o aggiornamenti, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , rispondenti alla norma UNI EN 10968/1, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte	m	6,00	€ 221,74	€ 1.330,44

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
15	D12	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini classe D 400 secondo i disegni forniti dalla D.L. - griglia dim. mm 600x600	kg	70,00	€ 2,71	€ 189,70
16	D13	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa di qualunque dimensione compreso il fissaggio - griglia dim. mm 600x600	kg	70,00	€ 2,64	€ 184,80
17	D16	Fornitura e stesa di pietrisco e pietrischetto per rinforzo fianchi, risagomatura stradale, previa la preliminare pulizia accurata del piano di posa, compreso l'aggiugliamento e la rullatura con rullo pesante - ripristino piano viabile Raccordo cunette e cordoli esistenti a nuova griglia, sistemazioni varie	mc	6,00	€ 6,02	€ 36,12
18	A1	Operaio specializzato	ore	8	€ 26,70	€ 213,60
19	A3	Operaio comune	ore	8	€ 22,80	€ 182,40
20	C3	Nolo di miniescavatore con benna frontale di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	4	€ 29,70	€ 118,80
		Totale intervento n° 3				€ 4.698,22

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
		D) Intervento n° 4				
1	D1	Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, sino alla profondità di mt 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 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 mc 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti $1/2(0,75+1,02) \times 0,55 \times 24,00 =$	mc	11,68	€ 7,76	€ 90,64
2	D2	Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m ³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori - si stimano	mc	1,00	€ 23,30	€ 23,30
3	D7	Strutture in c.a. in elevazione (cioè sopra la risega di fondazione) per muri di sostegno, di sottoscarpa, per spalle e pile aventi una R'bk non minore di 250 kg/cm ² , date in opera ogni onere compreso e compensato, escluso l'eventuale acciaio di armatura e le cassetture, puntellamenti, ponteggi, ecc. che verranno conteggiati a parte, con relativi prezzi di elenco sv. $1,65 \times 0,15 \times 24,00 =$	mc	5,94	€ 99,29	€ 589,78
4	D8	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in calcestruzzo semplice ed armato per murature in elevazione anche armate, compreso il puntellamento e successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurato sulla superficie sviluppata contro il getto $0,40 \times 24,00 =$ $0,45 \times 24,00 =$ $0,62 \times 24,00 =$	mq mq mq mq	9,60 10,80 14,88 35,28	€ 16,23	€ 572,59
5	D10	Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili di acciaio per qualsiasi dimensione in opera, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera Raccordo nuova cunetta, sistemazioni varie	kg	190,00	€ 2,09	€ 397,10
6	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
7	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
		Totale intervento n° 4				€ 2.168,41

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
		E) Intervento n° 5				
1	D1	Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, sino alla profondità di mt 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 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 mc 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti $1/2(1,00+1,55) \times 0,55 \times 80,00 =$	mc	56,10	€ 7,76	€ 435,34
2	D2	Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori - si stimano	mc	7,00	€ 23,30	€ 163,10
3	D7	Strutture in c.a. in elevazione (cioè sopra la risega di fondazione) per muri di sostegno, di sottoscampa, per spalle e pile aventi una R'bk non minore di 250 kg/cmq, date in opera ogni onere compreso e compensato, escluso l'eventuale acciaio di armatura e le cassetture, puntellamenti, ponteggi, ecc. che verranno conteggiati a parte, con relativi prezzi di elenco sv. $1,95 \times 0,15 \times 80,00 =$	mc	23,40	€ 99,29	€ 2.323,39
4	D8	Casserature in legname od in ferro di qualunque forma per strutture in calcestruzzo semplice ed armato per murature in elevazione anche armate, compreso il puntellamento e successivo disarmo, la pulizia e l'accatastamento del materiale, misurato sulla superficie sviluppata contro il getto $2(0,61 \times 80,00) =$ $2(0,45 \times 80,00) =$	mq mq mq	97,60 72,00 169,60	€ 16,23	€ 2.752,61
5	D10	Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili di acciaio per qualsiasi dimensione in opera, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera Raccordo nuova cunetta, sistemazioni varie	kg	840,00	€ 2,09	€ 1.755,60
6	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
7	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
		Totale intervento n° 5				€ 7.925,03

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
F) Intervento n° 6						
1	D3	Scavo di fondazione a sezione obbligata esclusivamente eseguito a mano con le caratteristiche dell'articolo D1 5(0,55x0,20x6,00) =	mc	3,30	€ 63,46	€ 209,42
2	D7	Strutture in c.a. in elevazione (cioè sopra la risega di fondazione) per muri di sostegno, di sottoscarpa, per spalle e pile aventi una R'bk non minore di 250 kg/cmq, date in opera ogni onere compreso e compensato, escluso l'eventuale acciaio di armatura e le casserature, puntellamenti, ponteggi, ecc. che verranno conteggiati a parte, con relativi prezzi di elenco 5(0,55x0,20x6,00) =	mc	3,30	€ 99,29	€ 327,66
3	D14	Formazione di canaletta per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con due tondoni di castagno o di larice scortecciati del diametro medio di cm 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio del diametro di 16 mm alla distanza di cm 15 circa, poggianti su un terzo tondone in legno della stessa specie o piattaforma in calcestruzzo armato. Compreso gli oneri per lo scavo ed i raccordi stradali n° 5 x lungh. 6,00 =	m	30,00	€ 35,62	€ 1.068,60
Totale intervento n° 6						€ 1.605,68

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
G) Interventi sistemazione fondo pista						
1	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
2	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
3	C1	Nolo di escavatore con benna frontale compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	ore	12	€ 41,60	€ 499,20
4	D15	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori, posta in opera in strati dello spessore massimo di 15 cm soffici, con idonee macchine, compattato al 100% della densità secca ottenuta con la prova Aasho modificata ed in modo da ottenere un modulo deformazione non inferiore a 1.000 kg/cmq, compreso il compenso per finitura di fondazione stradale in rilevato di nuova costruzione eseguito con materiali misti non stabilizzati sv.(100+100+100+150) 450,00x4,00xsp.medio 0,10 =	mc	180,00	€ 14,42	€ 2.595,60
Totale interventi sistemazione fondo pista						€ 3.589,80

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
H) Interventi pavimentazione pista						
1	A1	Operaio specializzato	ore	10	€ 26,70	€ 267,00
2	A3	Operaio comune	ore	10	€ 22,80	€ 228,00
3	D16	Fornitura e stesa di pietrisco e pietrischetto per rinforzo fianchi, risagomatura stradale, previa la preliminare pulizia accurata del piano di posa, compreso l'aggiugliamento e la rullatura con rullo pesante - si stimano	mc	20,00	€ 6,02	€ 120,40
4	D17	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 50% effettuata con macchina spanditrice, compreso il riscaldamento sv.(150+30) 180,00x4,00 =	mq	720,00	€ 0,11	€ 79,20
5	D18	Misto granulare bitumato confezionato a caldo e con impianti idonei, compresa la pulizia preliminare del piano di posa, l'eventuale risagomatura e ricompattamento della sottostante fondazione stradale, dato in opera con vibrofinitrice per uno spessore di cm 6 e costipato con rulli idonei per dare il lavoro finito a regola d'arte e misurato in opera dopo il compattamento	mq	720,00	€ 5,47	€ 3.938,40
Totale interventi pavimentazione pista						€ 4.633,00

n°	art.	DESCRIZIONE / OPERAZIONI	U.M.	Q.TA'	Prezzo unitario	Totale
		I - Riepilogo interventi				
		- Intervento n° 1			€	1.572,90
		- Intervento n° 2			€	2.298,79
		- Intervento n° 3			€	4.698,22
		- Intervento n° 4			€	2.168,41
		- Intervento n° 5			€	7.925,03
		- Intervento n° 6			€	1.605,68
		- Interventi sistemazione fondo pista			€	3.589,80
		- Interventi pavimentazione pista			€	4.633,00
		- arrotondamento			€	8,17
		Totale lavori			€	28.500,00
		- a dedurre oneri attuazione misure di sicurezza (ved. All. 1)			-€	930,00
		Totale lavori a base d'asta			€	27.570,00

Costi per l'attuazione delle misure di sicurezza

Descrizione Scheda	U.M.	Quantità	Prezzo(€)	Importo(€)
Baracca di cantiere uso servizi igienico-sanitari. Costo per il primo mese	cad	1	290,25	290,25
Baracca per deposito attrezzature e materiali fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio e smontaggio e nolo per due mesi	mq	6	19,45	116,70
Recinzione realizzata con rete di plastica stampata sostenuta da ferri tondi diametro mm 20, infissi nel terreno a distanza di mt 1 con altezza fino a 2 mt compreso montaggio in opera e successiva rimozione	ml	20	7,57	151,40
Cartello segnalatore in alluminio triangolare lato 330 mm posato a parete. Costo per un anno	cad	2	1,16	2,32
Cartello segnalatore in alluminio rettangolare lato 500x700 mm posato a parete. Costo per un anno.	cad	2	0,93	1,86
Cartello segnalatore in alluminio quadrato lato 435 mm posato a parete. Costo per un anno	cad	2	2,12	4,24
Elmetto di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile	cad	2	7,49	14,98
Cuffia antirumore, completa di ricambi. Conforme alla norma UNI- EN 352-1	cad	2	16,01	32,02
Inseri auricolari monouso modellabili	100	1	15,49	15,49
Occhiali di protezione con lenti in policarbonato incolore, antigraffio, montatura in PVC incolore. Per lavori con proiezione di particelle solide	cad	2	3,36	6,72
Respiratori monouso per polveri, fumi e nebbie	cad	8	1,60	12,80
Guanti d'uso generale in lattice con supporto tessile interno. Durata un mese	paio	5	2,07	10,35
Scarponcini di sicurezza a slacciamento rapido con suola in gomma cucita, intersuola antiperforazione e puntale in acciaio. (Norma UNI-EN 345)	paio	2	35,12	70,24
Stivali di sicurezza in PVC con puntale e lamina antiforo in acciaio e suola antistatica	paio	2	30,99	61,98
Giaccone impermeabile imbottito in nylon. Durata un anno	cad	2	38,73	77,46
Gilet ad alta visibilità fluorescenti in poliestere spalmato PVC. Conforme norma UNI-EN 471.Costo mensile	cad	2	4,65	9,30
Giacca ad alta visibilità fluorescenti in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti. Conforme norma UNI-EN 471.Costo mensile	cad	2	5,16	10,32
Pantaloni ad alta visibilità fluorescenti in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti. Conforme norma UNI-EN 471.Costo mensile	paio	2	4,13	8,26
Tuta ad alta visibilità fluorescenti in poliestere spalmato PVC con bande retroriflettenti. Conforme norma UNI-EN 471.Costo mensile	cad	2	15,49	30,98
Totale costi della sicurezza				927,67
Totale costi della sicurezza (arrotondato)				930,00