

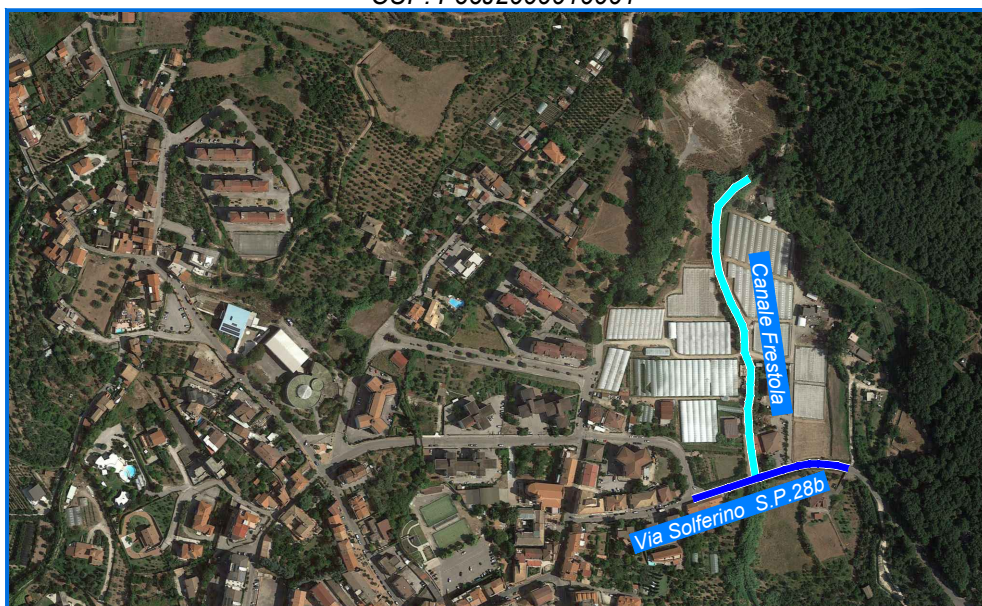


COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO (Provincia di Salerno)

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDRAULICO SU AREE COMUNALI

LOTTO 3: INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDRAULICO LUNGO LE STRADE DEL CENTRO ABITATO DI FAIANO

CUP: F66J2000010001



PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO	SOMMARIO DELLE CATEGORIE DI LAVORO	
R.8.4		Cod.: 05-2022

R.T.P. :

ing. Alfredo Luongo (Capogruppo)

Studio SAIPROGETTI Arch. e Ing. Associati

Dott. Geologo Mariateresa Bassi

ing. Antonio Urti



Il R.U.P. - D.E.C. :

ing. Danila D'Angelo

(Responsabile del Settore Lavori Pubblici,
Manutenzione e Infrastrutture)

0	Novembre 2022	Emissione	A. Urti	C.Immediato	A. Luongo
Revisione	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato

COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO
Provincia di Salerno

pag. 1

STIMA LAVORI

OGGETTO: INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDRAULICO LUNGO LE STRADE DEL CENTRO ABITATO DI FAIANO

COMMITTENTE: COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

Pontecagnano Faiano, 03/11/2022

IL TECNICO

RTP: ing. LUONGO Alfredo (Mandatario)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
1 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia o scotico Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato SOMMANO mq	1'585,75	0,95	1'506,46
2 E.01.015.010 .c	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica SOMMANO mc	513,75	34,11	17'524,01
3 E.01.020.020 .b	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee SOMMANO mc	407,82	163,49	66'674,50
4 E.01.040.010 .b	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dalla cave SOMMANO mc	11,44	30,68	350,98
5 E.03.010.010 .c.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	38,25	155,92	5'963,94
6 E.03.010.020 .a.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	66,50	169,19	11'251,14
7 E.03.030.010 .a	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. SOMMANO mq	136,00	28,33	3'852,88
8 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	6'650,00	2,50	16'625,00
9 E.03.040.010 .b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldata. SOMMANO kg	1'530,00	2,70	4'131,00
10 file primus)	Collettore scatolare preformato prefabbricato per fognature o gallerie multiservizi in calcestruzzo vibrocompresso a sezione rettangolare e/o quadrata armata, di lunghezza non inferiore a 1,00 m, con incastro a banchiere e giunto con guarnizione di tenuta in gomma conforme alle norme vigenti. Il collettore avrà sezione interna rettangolare e/o quadrata e dovrà rispondere alla normativa vigente, esente da fori passanti. Il collettore andrà calcolato in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri della strada, in funzione della larghezza dello scavo e delle modalità di rinterro dello stesso, e comunque l'armatura dovrà essere verificata con i carichi di rottura previsti in progetto Collettore 1000 x 1000 mm SOMMANO m	14,00	422,83	5'919,62
11	Sagomatura e regolarizzazione delle sezioni di scavo in roccia con idonea macchina fresatrice compreso il			
	A R I P O R T A R E			133'799,53

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			133'799,53
PA_01	carico sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti. SOMMANO m2	2'995,00	30,00	89'850,00
12 PA_02	Realizzazione di sbarramento provvisorio del canale con realizzazione di eventuale canale fagatore in terra, impianto di sollevamento e tubazione, compreso l'imbocco e lo sbocco nell'esistente canale, la movimentazione del materiale scavato nell'ambito del cantiere, il mantenimento in esercizio dell'impianto e il ripristino dei luoghi ad ultimazione del tratto di intervento. Per tratti di 80 - 100 m SOMMANO cadauno	4,00	13'662,97	54'651,88
13 PA_03	Maggiori oneri per l'esecuzione dei lavori di convogliamento delle acque meteoriche per le interferenze con i sottoservizi e le opere esistenti (recinzioni) esistenti; in particolare si intende compensato nel prezzo, l'ubicazione dei sottoservizi esistenti, l'eventuale formazione di by-pass provvisori per garantire la continuità del servizio, la successiva rimozione dei by-pass ed il ripristino dei sottoservizi esistenti. Si intende compreso negli oneri di capitolato, lo scavo, le opere provvisorie, la rimozione dei servizi, la fornitura e posa in opera delle tubazioni, dei pezzi speciali, per i by-pass e per i ripristini dei servizi, il rientro con idoneo materiale, i ripristini stradali e quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'impresa Appaltatrice avrà inoltre l'onere, compensato nel prezzo, di contattare gli Enti gestori dei sottoservizi per disciplinare, con la supervisione del Direttore dei Lavori, le attività necessarie all'individuazione, la rimozione ed il ripristino dei sottoservizi esistenti. Sono inoltre compresi negli oneri, il maggior costo che l'impresa dovrà sostenere per eventuali parallelismi con i servizi esistenti. SOMMANO a corpo	1,00	25'000,00	25'000,00
14 PA_04	Ristrutturazione camera di manovra esistente su canale irrigazione del Consorzio d'irrigazione con le Acque di Faiano e Formula, mediante risanamento strutturale del solaio esistente, spicconatura intonaco interno ed esterno, rifacimento dell'intonaco e integgiatura delle pareti interne ed esterne, rimozione e rifacimento dell'impermeabilizzazione della copertura, sostituzione della porta in ferro con una delle stesse dimensioni e materiale idoneamente verniciata, sostituzione completa di guide delle paratoie all'interno della camera di manovra, inserimento scossaline in copertura, il tutto secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori per rendere l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	14'536,61	14'536,61
15 PA_05	Messa in quota di chiusini di ispezione, comprese le opere murarie necessarie eseguite con elementi in cls ad anello prefabbricati spessore cm. 10 compreso l'onere per la rottura della pavimentazione stradale, la sigillatura e l'intonacatura finale anche sulle parti interne dei pozzetti con boiacca di cemento liscio con cazzuola, compresa la raccolta del materiale di risulta ed il trasporto alle discariche l'eventuale ripristino, compreso il rinfianco di rinforzo in cls. SOMMANO cadauno	20,00	251,00	5'020,00
16 PA_06	Intervento di sistemazione delle immissioni dei canali minori nel canale frestola mediante rettifica e regolarizzazione del tratto imbocco, compreso interventi manuali, lo scavo, il trasporto a rifiuto dei materiali e delle opere di aggettamento e di sbarramento provvisorio. SOMMANO a corpo	1,00	4'040,60	4'040,60
17 R.02.010.050 .a	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO ml	307,00	4,04	1'240,28
18 R.02.020.050 .d.CAM	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore da 10,1 cm. a 20 cm SOMMANO mc	37,63	288,93	10'872,44
19 R.02.035.010 .b.CAM	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi l'onere per ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Rimozione di elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari SOMMANO kg	1'400,00	0,55	770,00
20 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	847,23	13,82	11'708,72
	A R I P O R T A R E			351'490,06

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			351'490,06
21 T.01.010.010 .b	<p>Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q</p> <p>Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10</p> <p>SOMMANO mc/5km</p>	1'590,90	5,63	8'956,76
22 T.01.030.010 .a	<p>Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito. La misurazione è calcolata secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni</p> <p>SOMMANO mc</p>	743,67	7,43	5'525,47
23 U.02.040.025 .e.CAM	<p>Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% di tipo SN8 Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchieri con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 kN/mq DE 250 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	203,00	41,33	8'389,99
24 U.04.010.010 .a	<p>Rinfiacco di tubazioni e pozzetti Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina</p> <p>SOMMANO mc</p>	71,28	49,12	3'501,27
25 U.04.020.020 .c	<p>Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	13,00	61,73	802,49
26 U.04.020.026 .a	<p>Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 70x70x90 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	204,04	408,08
27 U.04.020.040 .c	<p>Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 50x50 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	13,00	17,85	232,05
28 U.04.020.040 .j	<p>Coperchio per pozzetti di tipo leggero realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Chiusino 90x90 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	74,00	148,00
29 U.04.020.084 .a	<p>Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucchio. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione.Posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento . Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"</p> <p>SOMMANO kg</p>	9'513,00	5,99	56'982,87
	A R I P O R T A R E			436'437,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			436'437,04
30 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. SOMMANO mc	92,32	17,96	1'658,07
31 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km. SOMMANO mc	159,08	7,19	1'143,79
32 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore. SOMMANO mq/cm	17'150,00	1,05	18'007,50
33 U.05.010.052 .a	Rimozione di opera di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compresi l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri. SOMMANO kg	9'500,00	0,42	3'990,00
34 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mc	150,00	60,93	9'139,50
35 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	17'150,00	2,59	44'418,50
36 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	7'350,00	2,84	20'874,00
37 U.05.040.025 .a	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo singola su ponte, categoria H2 Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo ponte, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi. SOMMANO ml	190,00	266,62	50'657,80
38 U.05.050.062 .a	Segnaletica orizzontale, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente. Nuovo impianto, vernice: 1,3 kg/mq. SOMMANO mq	50,00	6,68	334,00
39 U.05.050.065 .b	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m², contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m², con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 15 cm. SOMMANO ml	1'050,00	2,15	2'257,50
40 V.04.010.015 .a	Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta vegetazione infestante Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta la vegetazione infestante, l'eliminazione di masse instabili, il rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, compresi l'attrezzatura completa da roccia (caschi, funi, moschettoni, carrucole e imbracature), l'uso di motosega e di utensili da taglio e scavo, l'uso di piccoli utensili demolitori, il carico e trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto SOMMANO mq	1'590,00	6,97	11'082,30
	Parziale LAVORI A CORPO euro			600'000,00
	T O T A L E euro			600'000,00
	A R I P O R T A R E			600'000,00

