

Consorzio di Bonifica **PIANURA di FERRARA**

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28

Codice Fiscale 93076450381

Tel.: 0532.218211 - Fax: 0532.211402

E-mail: info@bonificaferrara.it



OC89

PROGETTO ESECUTIVO

Opere di competenza della Regione Emilia-Romagna

Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa

Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica

Deliberazione Giunta Regionale n. 2034 del 14 dicembre 2009

Programma di interventi alle opere pubbliche di bonifica per fronteggiare
il fenomeno della subsidenza nel comune di Ravenna e nella provincia di Ferrara.

ANNUALITA' 2009

MESSA IN SICUREZZA DEL DELL'IMPIANTO VALLE STAFFANO

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

Oggetto dell'elaborato:

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Elab. n°

C03

Pos. 2233.21.BON.08.01

Data:

Scala: 1:2000-1.25

IL PROGETTISTA ELETTRICO
(Dott. Ing. Michele Cocchi)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Marco Volpin)

Elab.: M. Menegatti

Aggiornamenti:

File: Frontespizi

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO:

Data Pubb.: [30-05-2022] - Rev.: 1
Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n.115 del 22.04.2022 -
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 21 APRILE 2022, N. 602
Approvazione dell'elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di
difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna, annualità 2022

COMMITTENTE:

Data, 19/09/2022

IL TECNICO
Ing. M. Cocchi

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A01.001.005 .a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc	414,75	5,24	2'173,29	847,58	39,000
2 A01.007.005 .a	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo: per profondità fino a 2 m SOMMANO mc	56,46	81,11	4'579,47	3'617,78	79,000
3 A01.007.015	Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale SOMMANO mc	16,56	12,97	214,78	169,68	79,000
4 A01.010.005 .a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc/km	4'147,50	0,74	3'069,15	767,29	25,000
5 A01.010.005 .b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 SOMMANO mc/km	331,80	0,59	195,76	48,94	25,000
6 A03.007.005 .a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SOMMANO mc	9,41	98,39	925,85	203,69	22,000
7 A03.007.015 .b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mm²) SOMMANO mc	38,61	165,18	6'377,60	1'147,97	18,000
8 A03.007.140	Sovrapprezzo ai conglomerati cementizi a resistenza caratteristica per impiego di inerti con D massimo 15 mm SOMMANO mc	9,66	4,19	40,48	0,00	
9 A03.010.005 .c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione SOMMANO mq	29,09	33,41	971,90	631,73	65,000
10 A03.010.005 .g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde SOMMANO mq	32,21	43,21	1'391,79	876,83	63,000
	A R I P O R T A R E			19'940,07	8'311,49	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19'940,07	8'311,49	
11 A03.010.010	Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista SOMMANO mq	32,21	7,47	240,61	182,86	76,000
12 A03.013.005 .e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm SOMMANO kg	1'440,00	2,07	2'980,80	924,05	31,000
13 A07.004.005 .a	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetr ... o ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo funghicida SOMMANO mq	85,93	16,09	1'382,61	691,31	50,000
14 A07.007.025	Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, da cm 1,5 ÷ 2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto SOMMANO mq	116,92	12,57	1'469,68	999,39	68,000
15 A07.010.005 .c	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi SOMMANO mq	116,92	34,39	4'020,88	1'889,81	47,000
16 A07.037.005 .d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 SOMMANO m	7,60	27,21	206,80	70,31	34,000
17 A07.037.010 .d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 SOMMANO m	40,50	35,14	1'423,17	370,02	26,000
18 A08.001.005 .d	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafto e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guid ... nterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO mq	149,30	19,45	2'903,89	2'061,76	71,000
19 A08.007.005	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali SOMMANO mq	201,78	7,81	1'575,90	1'103,13	70,000
20 A08.016.065 .a	Intonaco traspirante deumidificante ad elevata porosità (≥ 40%), igroscopicità, traspirabilità e ridotto assorbimento capillare d'acqua per murature in elevazione in mattoni, in pi ... ari a 0,47 W/mK, aria occlusa in fase d'impasto ≥ 25%, per uno spessore finito di 20 mm, in due strati: applicato a mano SOMMANO mq	80,70	48,09	3'880,86	1'086,64	28,000
21	Manto impermeabile prefabbricato costituito da					
	A R I P O R T A R E			40'025,27	17'690,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			40'025,27	17'690,77	
A11.001.035 .b	membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica composta con elastomeri e copolimeri poliolefinici, armatura composita in tess ... estate dei teli: con rivestimento superiore in ardesia, spessore della membrana esclusa ardesia 4 mm, peso totale 4,0 kg SOMMANO mq	136,28	17,57	2'394,44	598,61	25,000
22 A15.016.035 .d	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 1441 ... ompresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento: 60 x 60 cm, rettificato, spessore 9 mm SOMMANO mq	94,00	42,84	4'026,96	805,40	20,000
23 A17.001.010	Riparazione di telai in ferro, senza la rimozione degli stessi con interventi per riduzione sormonti con l'infilso od altri a lima, cacciavite e martello SOMMANO mq	0,00	33,93	0,00	0,00	63,000
24 A17.007.005 .a	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.000 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo second ... ancello pedonale ad un'anta, luce pari a 1.200 mm, colonne con profilo 100 x 100 x 3 mm, completo di serratura elettrica SOMMANO cad	0,00	841,07	0,00	0,00	19,000
25 A18.004.012 .b	Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista, costituita da telaio e anta in lamiera d'acciaio e guarnizioni perimetrali, coibentata internamente e con rivestim ... ere murarie necessarie alla muratura delle zanche: a due ante, dimensione luce netta (1300-1600) x 2200 mm: posa muraria SOMMANO cad	1,00	2'702,70	2'702,70	0,00	
26 A18.007.005 .b	Bussola in legno ad una o più partite, con o senza sopraluce fisso o apribile a vasistas, costituito da telaio maestro (circa 8 x 4,50 cm) fissato al controtelaio in abete (circa 8 ... e in opera: con struttura e telaio in legno di abete rivestiti con pannelli di legno di pioppo da verniciare: a due ante SOMMANO mq	2,64	201,74	532,59	250,32	47,000
27 A18.028.005 .c	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: di larghezza 11 ÷ 15 cm SOMMANO m	25,20	16,15	406,98	0,00	
28 A18.031.011 .c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco; sistema caratterizzato da pro ... o il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente SOMMANO mq	8,16	357,82	2'919,81	0,00	
29 A20.010.005 .b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: vinilacrilica traspirante SOMMANO mq	230,00	7,16	1'646,80	1'136,29	69,000
30 A23.001.005 .c	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... usi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 SOMMANO kg	710,00	4,55	3'230,50	1'389,12	43,000
	A R I P O R T A R E			57'886,05	21'870,51	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			57'886,05	21'870,51	
31 A23.001.035 .c	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... enti protettivi e verniciature: tubolari per travature reticolari: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2 SOMMANO kg	1'770,00	7,80	13'806,00	4'832,10	35,000
32 B01.004.005 .a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni SOMMANO mc	29,28	163,55	4'788,74	3'783,11	79,000
33 B01.013.005	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici SOMMANO mq	201,78	15,68	3'163,91	2'499,49	79,000
34 B01.025.010	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole marsigliesi o coppi e canali e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canali di gronda, cerni ... del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso SOMMANO mq	116,92	16,01	1'871,89	1'478,79	79,000
35 B01.031.005	Pulizia di superfici murarie nude senza intonaco per la rimozione di efflorescenze, di parti friabili o sabbiose, con eventuale scarritura dei corsi di malta marci, eseguita a mano con spazzola SOMMANO mq	214,00	5,29	1'132,06	894,33	79,000
36 B01.031.055 .c	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante: sverniciatore chimico SOMMANO mq	8,16	24,86	202,86	131,86	65,000
37 B01.034.005	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	8,16	19,83	161,81	127,83	79,000
38 B01.034.020	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	6,16	39,66	244,31	193,00	79,000
39 B01.034.030	Smontaggio di porte o cancelli in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	2,88	28,18	81,16	64,12	79,000
40 B01.034.040	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	980,00	0,99	970,20	766,46	79,000
41 B01.049.005 .a	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 8/10 mm SOMMANO kg	23,00	4,39	100,97	79,77	79,000
	A R I P O R T A R E			84'409,96	36'721,37	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			84'409,96	36'721,37	
42 B01.049.020 .b	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, qua ... e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc diametro nominale: fino a 32 mm SOMMANO m	187,00	2,43	454,41	358,98	79,000
43 B01.052.005 .b	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione 16 ÷ 50 mmq SOMMANO kg	145,00	1,31	189,95	150,06	79,000
44 B01.055.005 .a	Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placch ... to al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola: da 1-3 posti SOMMANO cad	4,00	3,53	14,12	11,15	79,000
45 B01.055.010 .a	Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: unipolari portata fino a 32 A SOMMANO cad	4,00	3,94	15,76	12,45	79,000
46 B01.055.015 .a	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale isolante, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro ... n esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 250 x 250 mm SOMMANO cad	7,00	4,92	34,44	27,21	79,000
47 B01.055.020 .e	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro ... esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 2200 x 1000 mm SOMMANO cad	1,00	39,34	39,34	31,08	79,000
48 B01.058.010 .f	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 1 x 58 W SOMMANO cad	3,00	11,74	35,22	27,82	79,000
49 B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 se ... o di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SOMMANO mc	2,80	49,31	138,07	85,60	62,000
50 B01.061.010	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai ... i uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SOMMANO mc	4,80	70,82	339,94	98,58	29,000
51 B01.061.015	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					
	A R I P O R T A R E			85'671,21	37'524,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			85'671,21	37'524,30	
	SOMMANO mc	0,00	23,44	0,00	0,00	70,000
52 B01.061.035	Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli					
	SOMMANO mc	0,00	75,22	0,00	0,00	79,000
53 B02.001.005	Rinzaffo di murature con malta cementizia a 400 kg o con malta di calce idraulica e grassello a giudizio della D.L., previa rimozione delle parti di malta di scarsa qualità fra i c ... edia di 2-3 cm e pulizia accurata con idropulitrice a pressione minima di 100 atm, salvo diversa prescrizione della D.L.					
	SOMMANO mq	80,70	18,25	1'472,78	0,00	
54 B02.001.030 .b	Riparazione a scuci e cucì di lesioni murarie su muri gravemente lesionati, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle par ... te: con mattoni pieni o semipieni nuovi a mano o vecchi di recupero per completamento murature in mattoni faccia a vista					
	SOMMANO mc	8,70	838,90	7'298,43	0,00	
55 B02.007.005	Sostituzione di architravi di porte e finestre con getto di calcestruzzo di qualsiasi dimensione e materiale, compresi la demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, il nece ... on appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm					
	SOMMANO mc	1,66	1'027,92	1'706,35	0,00	
56 B02.013.045 .a	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a ro ... a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro fino a 16 mm					
	SOMMANO m	38,88	25,53	992,61	0,00	
57 C01.010.010 .b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti					
	SOMMANO mc	532,26	19,02	10'123,59	911,12	9,000
58 C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotes ... N ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320					
	SOMMANO mq	1'777,50	2,70	4'799,25	0,00	
59 C01.019.025 .a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento					
	SOMMANO mc	239,58	46,30	11'092,55	776,48	7,000
60 C02.010.005 .g	Valvola antiriflusso a clapet fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, completa di dispositivo di chiusura/apertura manuale, guarnizioni e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte: DN 630					
	SOMMANO cad	2,00	3'467,00	6'934,00	277,36	4,000
61 C04.067.005	Palancole tipo Larsen di vari profili, fornite ed infisse in terreni di qualsiasi natura e consistenza e con qualsiasi andamento planimetrico, fino alle					
	A R I P O R T A R E			130'090,77	39'489,26	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			130'090,77	39'489,26	
62 C04.067.010	quote definite nel progetto ... lle palancole sporgenti al di sopra della quota prevista e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO kg	0,00	2,04	0,00	0,00	3,000
63 D01.004.005 .a	Palancole tipo Larsen o similare di vari profili, prese a noleggio per l'intero periodo di utilizzo, posate in opera con infissione e recupero con estrazione al termine dei lavori, ... zioni della D.L.. Da computarsi solo per la superficie effettivamente infissa, per un periodo medio di impiego di 6 mesi SOMMANO kg	3'108,00	0,42	1'305,36	274,13	21,000
64 D01.004.010 .a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posat ... ata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 40 SOMMANO cad	5,00	25,80	129,00	77,40	60,000
65 D01.004.015 .d	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 40 SOMMANO cad	3,00	57,41	172,23	63,73	37,000
66 D02.001.030 .i	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ponibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55 SOMMANO cad	4,00	65,17	260,68	112,09	43,000
67 D02.001.030 .k	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332- 1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 50 mmq SOMMANO m	62,00	10,84	672,08	168,02	25,000
68 D02.001.040 .a	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq SOMMANO m	186,00	18,09	3'364,74	706,60	21,000
69 D02.001.040 .b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	80,00	3,09	247,20	128,54	52,000
70 D02.016.005 .c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	50,00	3,82	191,00	89,77	47,000
	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm					
	A R I P O R T A R E			136'433,06	41'109,54	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			136'433,06	41'109,54	
71 D02.016.005 .d	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 32 mm SOMMANO m	65,00	5,17	336,05	198,27	59,000
72 D02.016.005 .e	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 40 mm SOMMANO m	45,00	6,14	276,30	151,97	55,000
73 D02.022.010 .d	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50 SOMMANO cad	40,00	7,16	286,40	148,93	52,000
74 D02.031.010 .a	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V SOMMANO cad	8,00	33,45	267,60	181,97	68,000
75 D03.034.020 .c	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafon ... 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 24 W, 3.890 lm SOMMANO cad	2,00	66,54	133,08	33,27	25,000
76 D03.034.025 .d	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafon ... IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.600 mm, 56 W, 9.070 lm SOMMANO cad	2,00	108,52	217,04	54,26	25,000
77 D09.001.005 .d	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in polycarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia r ... inuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente: 24 W, flusso luminoso in emergenza 350 lm SOMMANO cad	3,00	167,16	501,48	110,33	22,000
78 F01.001.005	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in polycarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia r ... inuti di autonomia con batteria NiCd, non permanente con lampada fluorescente: 24 W, flusso luminoso in emergenza 350 lm SOMMANO cad	3,00	178,41	535,23	58,88	11,000
79 F01.022.010 .b	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori. SOMMANO a corpo	1,00	520,21	520,21	72,83	14,000
80 F01.022.025	Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento ... di utilizzo della soluzione per ogni mese (esclusi gli arredi): dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2700 mm SOMMANO cad	7,00	90,23	631,61	0,00	
	trasporto in cantiere, montaggio e smontaggio di baraccamenti modulari componibili, compreso allacciamenti alle reti di servizi SOMMANO cad	1,00	645,08	645,08	296,74	46,000
	A R I P O R T A R E			140'783,14	42'416,99	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			140'783,14	42'416,99	
81 F01.022.045 .a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire l ... , pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi SOMMANO cad	1,00	161,62	161,62	71,11	44,000
82 F01.022.045 .b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire l ... a, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi SOMMANO cad	7,00	111,11	777,77	381,11	49,000
83 F01.052.005 .a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'imp ... comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni SOMMANO mq	479,55	12,25	5'874,49	3'818,42	65,000
84 F01.052.005 .b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'imp ... comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite SOMMANO mq	759,15	3,07	2'330,59	466,12	20,000
85 F01.052.005 .c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'imp ... ggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere SOMMANO mq	479,55	4,91	2'354,59	1'836,58	78,000
86 F01.097.005 .b	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm SOMMANO cad	1,00	3,42	3,42	0,00	
87 M01.001.010 .np02	Specilizzato edile, comprensivo di spese e utili generali d'impresa SOMMANO ora	32,00	38,15	1'220,80	0,00	
88 M01.001.015 .np01	Assistenza muraria in economia, comprensivo di spese e utili generali d'impresa SOMMANO ora	96,00	35,42	3'400,32	0,00	
89 M01.001.03. np03	Assistenza installatore in economia, comprensivo di spese e utili generali d'impresa SOMMANO ora	48,00	33,18	1'592,64	0,00	
90 N04.013.020 .a	Autogrù da: 20.000 kg SOMMANO ora	48,00	69,11	3'317,28	1'426,44	43,000
91 np04	Fornitura e posa pompa sommergibile ad elica, adatta al pompaggio di volumi elevati di acque prive di fibre con prevalenze relativamente basse (fino a 10 m circa). Dotata di motore ... o di sollevamento in ghisa Rivestimento protettivo Resina epossidica bicomponente Installazione Sommergibile intubata SOMMANO cadauno	2,00	52'946,58	105'893,16	0,00	
92 np05	Cavo flessibile, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in					
	A R I P O R T A R E			267'709,82	50'416,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			267'709,82	50'416,77	
	pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: quadripolare H07RN8-F - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq. Riferimento Guida EN 50565: Per posa mobile SOMMANO ml	130,00	16,51	2'146,30	0,00	
93 np06	Fornitura e posa di relè Unità di controllo temperatura e infiltrazioni, da installare a quadro, su barra DIN SOMMANO cadauno	3,00	464,17	1'392,51	0,00	
94 np07	Fornitura e posa di quadro elettrico generale di sezionameto, come da schema unifilare QSG composto da n.1 carpenteria Palazzoli Tais Cube taglia 5 dimensioni 558x656x260mm (grado IP66), Montato in opera e cablato SOMMANO cadauno	1,00	6'033,74	6'033,74	0,00	
95 np08	Fornitura e posa di Misura di livello per i liquidi, Radar a spazio aperto • Grado di protezione: IP66/68 / NEMA 4X/6P • Campo di misura: fino a 20 m (66 ft) • Temperatura di proce ... , per monitorare e visualizzare valori di misura analogici con funzioni di controllo pompa/batch e calcolo della portata SOMMANO cadauno	1,00	690,59	690,59	0,00	
96 np09	Cavo flessibile, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare H07RN8-F - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq. Riferimento Guida EN 50565: per posa mobile SOMMANO ml	58,00	13,48	781,84	0,00	
97 np10	Fornitura e posa di quadro di sollevamento, comando e segnalamento, come da schema unifilare QIS n.1 carpenteria ABB ARTù K (O SIMILARE), dimensioni 800x1800x300mm (grado di protezione IP65). Montato in opera e cablato SOMMANO a corpo	1,00	15'733,06	15'733,06	0,00	
98 np11	Fornitura e posa di plc PROGRAMMABILE CPU compatta, DC/DC/DC, porta PROFINET integrata I/O: 14 ingressi digitali 24VDC; 10 uscite digitali 24VDC; 0,5A; 2 ingressi analogici 0-10V, alimentazione: 20,4 - 28,8 20,4V DC, programma/salvataggio dati 100 KB SOMMANO cadauno	1,00	1'462,32	1'462,32	0,00	
99 np12	Fornitura e posa di modulo di processore di comunicazione per il collegamento di PLC PROGRAMMABILE alla rete GSM/GPRS ; accesso da Web Server a CPU, Progettazione di punti dati, conforme alle omologazioni nazionali, completo di antenna GSM SOMMANO cadauno	1,00	539,17	539,17	0,00	
100 np13	Cavo flessibile, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI E ... la posa interrata indiretta purché convenientemente protetto e si adottino criteri di posa relativi ai cavi flessibili. SOMMANO cadauno	70,00	51,14	3'579,80	0,00	
101 np14	Sistema provvisorio di sollevamento per acque superficiali, incluse condotte montaggio, messa in funzione e successivo smontaggio a fina lavori. Portata minima 500 lt/sec, prevalenza ml. 5. Necessario per il temporaneo deflusso delle acque dell'impianto idrovoro SOMMANO a corpo	1,00	4'538,88	4'538,88	0,00	
102 np15	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a					
	A R I P O R T A R E			304'608,03	50'416,77	

COMMITTENTE:

[illegible]

COMMITTENTE:

[illegible]