

Accordo Quadro triennale per l'affidamento di Servizi di ingegneria e architettura:
progetto di fattibilità tecnica ed economica e/o progettaz. definitiva e/o esecutiva e/o attività di supporto
per l'esecuzione nella Regione Campania di interventi sui sistemi di mobilità ex Delib. G.R. 104/2018 - 109/2018 e ss.mm.ii.
Lotto n. 3 - CUP: B49J18002170001 - CIG: 75188184E5

Responsabile del procedimento: arch. Paolo FRESCHI

Direttore dell'esecuzione del contratto: ing. Umberto PISAPIA

ENTE APPALTANTE:



Comune di Morigerati

Contratto Attuativo: Comune di Morigerati

OGGETTO:

**Intervento di consolidamento del dissesto idrogeologico
Strade Provinciali n° 54 e n° 210
CUP: I27H19002810006**

PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Responsabile del procedimento: geom. Giuseppe FERRIGNO



N° ELABORATO

G_05

Codice Elaborato

ESE_G_05_00

ALLEGATI:		SCALA DI MISURA	AGGIORNAMENTO
PLANIMETRIE	<input type="checkbox"/>		DATA
PIANTE	<input type="checkbox"/>		DATA
SEZIONI/PROSPETTI	<input type="checkbox"/>		DATA
SCHEMI FUNZIONALI	<input type="checkbox"/>		DATA
DOCUMENTI	<input checked="" type="checkbox"/>	---	DATA

00	APR-24	SIB	SIB	SIB	
REV	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE

TITOLO ELABORATO

ELABORATI TECNICO ECONOMICI

QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Capogruppo: **studioingegneriabello**



sib
s.r.l.

Responsabile delle attività di progettazione e diverse prestazioni specialistiche:
ing. Giovanni Vito BELLO

Mandanti:

duomi
Maglione Engineering

MATILDI+PARTNERS



A.T. Advanced
Technologies S.r.l.

interdata



Agr. Domenico CIAMPA
Geol. Francesco UCCI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
1 CAM24_E01 .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 ... rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato SOMMANO mq	540,00	0,95	513,00	96,65	18,840
2 CAM24_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	270,00	4,49	1'212,30	138,69	11,440
3 CAM24_E01 .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 ... iere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee, con mezzi di demolizione meccanica SOMMANO mc	142,26	34,18	4'862,45	365,17	7,510
4 CAM24_E02 .020.010.A	Gabbia di armatura Gabbie di armatura a pannelli costituita da barre di acciaio ad alta kg duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 17 ... sagomato, compreso ogni sfrido, legature, oneri per la saldatura, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge SOMMANO kg	140'084,99	2,14	299'781,88	30'397,88	10,140
5 CAM24_E02 .030.010.C	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo ... da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 600 mm SOMMANO m	3'000,00	102,58	307'740,00	50'838,65	16,520
6 CAM24_E02 .060.050.A	Perfori in rocce calcaree o similari in qualsiasi reciproca proporzione, per la realizzazione di chiodature, tiranti di ancoraggio, dreni in terreni o rocce, realizzati mediante tr ... la perforazione stessa fino alla quota di fondo raggiunta dall'utensile di perforazione. Diametro medio reso di 60-79 mm SOMMANO m	1'000,00	41,33	41'330,00	15'250,77	36,900
7 CAM24_E02 .060.070.C	Iniezioni di miscele cementizie Iniezione di miscele cementizie, composte da acqua, cemento tipo 325 ed additivo antiritiro, in proporzione massima fino al 5%, per la realizzazione ... omponenti; gli oneri derivanti da lavorazioni su ponteggi. Misurata ogni 100 kg di miscela secca iniettata - Per tiranti SOMMANO 100 kg	192,00	21,30	4'089,60	345,16	8,440
8 CAM24_E02 .060.080.A	Tiranti di ancoraggio del tipo definitivo, forniti e posti in opera, costituiti da trefoli di acciaio armonico da 0,6" precedentemente assemblati, con tubi PVC per iniezioni di boi ... ra dei trefoli su tutto il tratto libero, la piastra di ripartizione e i blocchi di ancoraggio. Per tiranti da 1 trefolo SOMMANO m	1'000,00	21,80	21'800,00	9'605,08	44,060
9 CAM24_E03 .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, ... i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	122,59	169,56	20'786,36	1'357,35	6,530
10 CAM24_E03 .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, op ... iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. SOMMANO mq	397,75	28,88	11'487,02	6'432,73	56,000
11 CAM24_E03 .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	8'163,10	2,53	20'652,64	3'645,19	17,650
12 CAM24_E15 .050.010.B (Rivestimento di pareti con frammenti di lastre di pietra -giunti fugati e listellati Rivestimento di pareti con frammenti di lastre di pietra poste in opera con malta cementizia do ... a vista per una larghezza non inferiore a 1,0 cm, compresi la cernita					
	A R I P O R T A R E			734'255,25	118'473,32	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			734'255,25	118'473,32	
CAM)	del materiale, la pulitura finale. Lastre di Trani SOMMANO mq	291,00	43,77	12'737,07	6'574,88	51,620
13 CAM24_E19 .010.030.A (CAM)	Carpenteria metallica in profilati tubolari per travi e pilastri Carpenteria metallica in profilati tubolari di acciaio per travi e pilastri senza saldatura laminati a caldo comple ... ti a parte Profilati tubolari in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 SOMMANO kg	218,88	6,72	1'470,87	465,53	31,650
14 CAM24_R02 .010.030.A	Carotaggio eseguito su conglomerati cementizi Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, ... zioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi, su conglomerati cementizi. Diametro fino a 80 mm SOMMANO ml	20,00	147,07	2'941,40	1'129,79	38,410
15 CAM24_T01 .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 demolizi ... ventuali oneri di scarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	3'181,87	13,83	44'005,26	1'632,60	3,710
16 CAM24_T01 .010.010.B	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 demolizi ... i scarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 SOMMANO mc/ 5km	22'273,09	5,63	125'397,50	0,00	
17 CAM24_U01 .030.020.D (CAM)	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile PFA 10 Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto ... scavo, il rinfilanco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 10 Diametro esterno 75 mm spessore 3,6 mm SOMMANO m	40,00	9,26	370,40	138,34	37,350
18 CAM24_U02 .010.010.H	Tubazione in cemento vibrato con incasso maschio e femmina. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua, fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettam ... azione per dare la stessa pronte all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco e massetto in cls Diametro interno 1000 mm SOMMANO m	6,00	119,21	715,26	117,95	16,490
19 CAM24_U05 .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	440,96	18,00	7'937,28	478,62	6,030
20 CAM24_U05 .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	1'763,80	7,23	12'752,27	1'915,39	15,020
21 CAM24_U05 .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	39'247,50	1,05	41'209,88	3'692,40	8,960
22 CAM24_U05 .020.020.A	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari SOMMANO mq	8'819,00	2,06	18'167,14	5'048,65	27,790
23 CAM24_U05 .020.045.A	Strato di separazione e di rinforzo Strato separazione e di rinforzo per aumentare le capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato, composto da geotes ... iore a 21,0 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 3300 N; permeabilità verticale non inferiore a 60 l/m²/sec. SOMMANO mq	8'819,00	4,34	38'274,46	9'583,92	25,040
24 CAM24_U05 .020.075.A	Materiale anticapillare di idonea granulometria al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, fornito e posto in opera, compresi la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati.					
	A R I P O R T A R E			1'040'234,04	149'251,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'040'234,04	149'251,39	
25	SOMMANO mc 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 .	1'763,80	28,26	49'844,99	1'011,85	2,030
CAM24_U05 .020.095.A	SOMMANO mq/cm	44'095,00	2,59	114'206,05	11'306,40	9,900
26	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% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.	39'247,50	2,85	111'855,38	10'066,98	9,000
CAM24_U05 .020.096.A	SOMMANO mq/cm	39'247,50	2,85	111'855,38	10'066,98	9,000
27	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, ido ... come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.	700,00	138,70	97'090,00	10'641,06	10,960
CAM24_U05 .040.020.A	SOMMANO ml	700,00	138,70	97'090,00	10'641,06	10,960
28	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, rifrangenza classe I, completi di staffe bullonate su appositi supporti. Lato 60 cm, spessore 25/10.	16,00	35,42	566,72	34,74	6,130
CAM24_U05 .050.010.D	SOMMANO cad	16,00	35,42	566,72	34,74	6,130
29	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, completi di staffe bullonate su appositi supporti, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, rifrangenza classe II. Diametro 60 cm, spessore 25/10.	16,00	77,39	1'238,24	34,79	2,810
CAM24_U05 .050.012.E	SOMMANO cad	16,00	77,39	1'238,24	34,79	2,810
30	Pannelli integrativi con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, per segnalazione "distanza", "estensione", "limitazioni ed eccezioni", ri ... golamento di Attuazione, rifrangenza classe II, fissati su appositi supporti. In lamiera di alluminio 25/10 da 18x53 cm.	16,00	25,82	413,12	43,46	10,520
CAM24_U05 .050.036.D	SOMMANO cad	16,00	25,82	413,12	43,46	10,520
31	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, ... otale pari a 0,35 kg/m², con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 12 cm.	7'290,00	2,00	14'580,00	7'922,77	54,340
CAM24_U05 .050.065.A	SOMMANO ml	7'290,00	2,00	14'580,00	7'922,77	54,340
32	Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresi la fornitura del terriccio ottenuto per compostazione aerobica controllata di materiali vege ... l terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 15 l di acqua, esclusa la fornitura di arbusti e la pacciamatura.	720,00	10,29	7'408,80	2'909,44	39,270
CAM24_V02 .020.095.A (CAM)	SOMMANO cad	720,00	10,29	7'408,80	2'909,44	39,270
33	Fornitura di arbusti nani di altezza compresa tra 0,25 e 1m Fornitura di arbusti con minimo tre ramificazioni alla base, in contenitore da 3 clt., zona costa: Phillyrea angustifolia	315,00	4,82	1'518,30	0,00	
CAM24_V02 .060.040.P (CAM)	SOMMANO cad	315,00	4,82	1'518,30	0,00	
34	Inserimento di talee (almeno tre per mq di paramento a vista)	105,00	15,96	1'675,80	300,47	17,930
CAM24_V03 .020.045.A (CAM)	SOMMANO mq	105,00	15,96	1'675,80	300,47	17,930
35	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente d ... o da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm	105,00	155,86	16'365,30	4'561,01	27,870
CAM24_V03 .040.010.B	SOMMANO mc	105,00	155,86	16'365,30	4'561,01	27,870
36	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore ... dotati di braccio decespugliatore. Con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	2'340,00	1,67	3'907,80	2'651,05	67,840
CAM24_V04 .010.025.A	SOMMANO mq	2'340,00	1,67	3'907,80	2'651,05	67,840
37	Cippatura in bosco della ramaglia e dei tronchi (di diametro inferiore a 10 cm) in					
	A R I P O R T A R E			1'460'904,54	200'735,41	

COMMITTENTE:

