



**REGIONE CAMPANIA  
COMUNE DI RECALE**  
Provincia di Caserta



**RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE  
TURISTICO-CULTURALE DEL CENTRO STORICO DEL COMUNE  
DI RECALE**

**CUP:D26G21000020005**



ELABORATO n°

**REL.18**

**STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**R.U.P.**  
Arch. Valeria Mileva

**PROGETTISTA**  
Ing. Angelo Cappelli

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE TURISTICO-CULTURALE  
DEL CENTRO STORICO DEL COMUNE DI RECALE (CE)

**COMMITTENTE:** Amministrazione comunale di Recale

Piedimonte Matese (CE), 23/06/2023

**IL TECNICO**  
Ing. Angelo Cappelli

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b>LAVORI A MISURA</b>						
1 CAM23_E01 .015.010.A	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, compre ... el cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	182,98	5,19	949,67	193,64 20,390
2 CAM23_E03 .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 consist ... bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25	SOMMANO mc	207,85	155,92	32'407,97	2'242,63 6,920
3 CAM23_E03 .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	4'833,88	2,70	13'051,47	2'004,70 15,360
4 CAM23_E14 .030.030.B	Bocciardatura Lavorazione con bocciarda meccanica delle superfici delle lastre di pietra naturale: per pietre dure (graniti, ecc.)	SOMMANO mq	282,00	46,24	13'039,68	4'669,51 35,810
5 CAM23_L02 .010.270.A	Cavo bipolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con par ... ne nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	SOMMANO m	1'160,00	1,86	2'157,60	896,92 41,570
6 CAM23_L02 .010.290.E	Cavo quadripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con ... ione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	SOMMANO m	1'270,00	12,24	15'544,80	2'426,54 15,610
7 CAM23_L02 .080.130.C	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm	SOMMANO m	1'270,00	4,37	5'549,90	1'833,13 33,030
8 CAM23_MT. E.10.027	Malte e collanti Malta per fughe	SOMMANO kg	18'060,00	1,27	22'936,20	0,00
9 CAM23_MT. E.48.009	Lastre in pietra per pavimentazioni Lastre sp. 10-14 cm	SOMMANO mq	198,00	128,21	25'385,58	0,00
10 CAM23_MT. V.02.001	Materiale agrario Terreno vegetale	SOMMANO mc	5,67	24,28	137,66	0,00
11 CAM23_MT. V.10.040	Arredo urbano Cestino portarifiuti in lamiera zincata con coperchio	SOMMANO cad	22,00	80,48	1'770,56	0,00
12 CAM23_MT. V.10.048	Arredo urbano Palo per cestino portarifiuti in acciaio zincato e verniciato, altezza 850 mm, con flangia	SOMMANO cad	22,00	35,72	785,84	0,00
13 CAM23_MT. V.10.088	Arredo urbano Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia	SOMMANO cad	1,00	636,67	636,67	0,00
14 CAM23_MT. V.10.089	Arredo urbano Portabiciclette in acciaio zincato a caldo, 5 posti	SOMMANO cad	4,00	495,13	1'980,52	0,00
15 CAM23_R02 .020.050.F (CAM)	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Armato di spessore oltre i 20 cm	SOMMANO mc	1,40	346,72	485,41	184,89 38,090
16 CAM23_R02	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o					
<b>A R I P O R T A R E</b>					136'819,53	14'451,96

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			136'819,53	14'451,96		
.060.022.A (CAM)	malta cementizi ... one. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza fino a 10 cm	SOMMANO mq	198,00	15,34	3'037,32	1'307,26	43,040
17 CAM23_R02	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi alt ... . Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm	SOMMANO mq	1'829,78	21,66	39'633,03	16'114,79	40,660
.060.022.B (CAM)							
18 CAM23_T01	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	843,24	13,82	11'653,59	423,03	3,630
.010.010.A							
19 CAM23_U04	Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata si ... n preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento Chiusini quadrati o rettangolari con fondo depresso	SOMMANO kg	1'218,00	6,16	7'502,88	2'213,35	29,500
.020.081.A							
20 CAM23_U05	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 m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore.	SOMMANO mq/cm	10'443,45	1,05	10'965,62	958,40	8,740
.010.028.A							
21 CAM23_U05	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso 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. Per ogni cm di spessore in più	SOMMANO mq/cm	3'481,15	0,26	905,10	195,14	21,560
.010.028.B							
22 CAM23_U05	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste su malta o sabbia Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, a mano poste s ... nei luoghi indicati dal committente l'asporto del materiale di allettamento, la pulizia del fondo. Spessore fino a 5 cm.	SOMMANO mq	198,00	10,22	2'023,56	1'572,31	77,700
.010.032.B							
23 CAM23_U05	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere.	SOMMANO ml	1'247,00	2,51	3'129,97	1'321,79	42,230
.010.048.A							
24 CAM23_U05	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... la d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale	SOMMANO mc	197,95	28,05	5'552,50	82,73	1,490
.020.080.A							
25 CAM23_U05	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi per di ... di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.	SOMMANO mq/cm	21'243,72	2,84	60'332,16	5'321,30	8,820
.020.096.A							
26 CAM23_U05	Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm Cordoni di pietrarsa di lunghezza non inferiore a 70 cm e altezza da 20 a 27 cm, lavorati sulla face ... e a scalpello negli assetti, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con strato di allettamento di malta idraulica.	SOMMANO ml	1'247,00	35,54	44'318,38	13'198,30	29,781
.030.030.A							
27 CAM23_U05	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq Segnaletica orizz ... gnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m <sup>2</sup> . Per strisce di larghezza 12 cm.	SOMMANO ml	1'633,00	1,87	3'053,71	1'728,09	56,590
.050.058.A							
28 CAM23_V02	Fornitura di alberi con circonferenza compresa tra 16-18cm Fornitura di specie arborea posto a piè d'opera dall'impresa, misurata a 100 cm dal colletto, con altezza d'impalcatura non inferiore a 230/250 cm e con almeno tre trapianti in vivaio, in zolla, di terza						
.060.015.AN							
	<b>A R I P O R T A R E</b>			328'927,35	58'888,45		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				328'927,35	58'888,45	
(CAM)	grandezza, in costa: Tamarix gallica  SOMMANO cad	9,00	143,17	1'288,53	0,00	
29 CAM23_V02 .070.010.A (CAM)	Rimozione di muschi e licheni da superficie in pietra antica Rimozione di muschi e licheni da superfici in pietra antica, devitalizzazione con sistema microbiocida di muschi e lich ... mento del materiale di risulta ed il suo trasporto a discarica autorizzata con l'esclusione della tassa per la discarica  SOMMANO mq	2'635,00	4,77	12'568,95	8'828,43	70,240
30 NP.01	Fornitura e posa in opera di panchina per arredo urbano in calcestruzzo bianco ideale per parchi, giardini pubblici e spazi esterni in generale. Utile anche come articolo di delimi ... tali: L 220 x P 90 x H 70 cm - Dimensioni panchina: L 150 x P 60 x H 45 cm - Dimensioni fioriera: diametro 90 x H 70 cm.  SOMMANO cadauno	9,00	607,28	5'465,52	163,97	3,000
31 NP.02	Rimozione di palo di illuminazione pubblica comprensivo di armatura stradale per eventuale riutilizzo, compreso ogni onere per preservare il funzionamento dell'apparecchio illuminan ... asporto a discarica e gli oneri di conferimento oltre a quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.  SOMMANO cadauno	126,00	128,98	16'251,48	6'988,15	43,000
32 NP.03	Fornitura e posa in opera della seguente composizione di palo tipo ANKARA-PL6 C e Lanterna LQ12-/57W doppio isolamento. Palo da arredo Urbano tipo Caryl Modello ANKARA dm, 114/7 ... dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Caratteristiche tecniche : tipo Palo Ankara-PL6 e Lanterna LQ 12-/57W  SOMMANO cadauno	116,00	1'644,25	190'733,00	5'722,00	3,000
33 NP.04	Imprimitura asfalto a caldo con compattatore di q.li 2,0/5,00 q.li mediante rete metallica con disegno tipo mattoncino a correre, spina di pesce o altro disegno per la realizzazione ... 06/08 SPESSORE COMPATTATO 4 CM ) e tutto quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola dell'arte.  SOMMANO mq	1'829,78	42,00	76'850,76	25'360,75	33,000
34 NP.06	Pavimentazione in cubetti di pietra lavica e/o porfido, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi oneri per interruzioni intorno agli alber ... a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Dimensioni 6x6x8 cm  SOMMANO mq	310,00	49,87	15'459,70	8'502,84	55,000
35 NP.07	Fornitura e posa in opera della seguente composizione di palo tipo ANKARA-PL6 C e Lanterna LQ12-/57W doppio isolamento. Palo da arredo Urbano tipo Caryl Modello ANKARA dm, 114/7 ... dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Caratteristiche tecniche : tipo Palo Ankara-PL6 e Lanterna LQ 12-/57W  SOMMANO cadauno	4,00	3'080,55	12'322,20	246,44	2,000
36 NP.08	Fornitura e posa in opera della seguente composizione di palo tipo ANKARA-PL6 C e Lanterna LQ12-/57W doppio isolamento. Palo da arredo Urbano tipo Caryl Modello ANKARA dm, 114/7 ... dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Caratteristiche tecniche : tipo Palo Ankara-PL6 e Lanterna LQ 12-/57W  SOMMANO cadauno	6,00	2'323,79	13'942,74	278,85	2,000
37 NP.09	Messa in quota di chiusini del peso da kg 41 fino a 186 kg (messa in quota a piano stradale o marciapiede finito), relativi ai sottoservizi di acquedotto, fognatura, illuminazione ... materiali di consumo (sabbia, cemento, mattoni, casseri) e la sistemazione del chiusino alla quota indicata dalla D.L..  SOMMANO cadauno	45,00	143,45	6'455,25	2'453,00	38,000
<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>				680'265,48	117'432,88	17,263
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----						
<b>A R I P O R T A R E</b>				680'265,48	117'432,88	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
<b>R I P O R T O</b>					
<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>					
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>		680'265,48	117'432,88	17,263
M:001	Centro Storico euro		680'265,48	117'432,88	17,263
M:001.001	Via Roma euro		411'212,17	82'397,54	20,038
M:001.001.001	Rifacimento marciapiedi euro		248'867,28	64'236,75	25,812
M:001.001.002	Pubblica illuminazione euro		98'070,18	9'268,35	9,451
M:001.001.003	Arredo urbano euro		1'424,73	0,00	0,000
M:001.001.005	Rifacimento manto stradale euro		62'849,98	8'892,44	14,149
M:001.002	Via Marconi euro		49'106,50	6'231,52	12,690
M:001.002.001	Rifacimento marciapiedi euro		15'884,00	4'020,54	25,312
M:001.002.002	Pubblica illuminazione euro		32'757,70	2'210,98	6,749
M:001.002.003	Arredo urbano euro		464,80	0,00	0,000
M:001.003	Via Municipio euro		47'468,54	5'408,71	11,394
M:001.003.001	Rifacimento marciapiedi euro		13'029,65	3'300,19	25,328
M:001.003.002	Pubblica illuminazione euro		33'974,09	2'108,52	6,206
M:001.003.003	Arredo urbano euro		464,80	0,00	0,000
M:001.004	Via Salvatore euro		45'628,67	3'414,27	7,483
M:001.004.001	Rifacimento marciapiedi euro		3'971,00	1'005,13	25,312
M:001.004.002	Pubblica illuminazione euro		39'024,71	2'372,70	6,080
M:001.004.003	Arredo urbano euro		2'632,96	36,44	1,384
M:001.005	P.zza Matteotti euro		4'384,39	539,01	12,294
M:001.005.001	Rifacimento marciapiedi euro		2'620,50	502,57	19,178
M:001.005.003	Arredo urbano euro		1'763,89	36,44	2,066
M:001.006	P.zza A. Moro - Nubifero euro		99'518,41	18'442,09	18,531
M:001.006.002	Pubblica illuminazione euro		32'185,98	1'997,55	6,206
M:001.006.003	Arredo urbano euro		5'314,12	91,09	1,714
M:001.006.004	Rifacimento piazza euro		62'018,31	16'353,45	26,369
M:001.007	P.zza Marianna Gadola euro		22'946,80	999,74	4,357
M:001.007.002	Pubblica illuminazione euro		22'946,80	999,74	4,357
S	<b>COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>		7'940,47	0,00	0,000
S:001	Centro Storico euro		7'940,47	0,00	0,000
S:001.008	Costi sicurezza euro		7'940,47	0,00	0,000
S:001.008.006	Costi sicurezza euro		7'940,47	0,00	0,000
<b>TOTALE euro</b>			688'205,95	117'432,88	17,064
Piedimonte Matese (CE), 23/06/2023					
<b>Il Tecnico</b> Ing. Angelo Cappelli  ----- ----- ----- ----- -----					
<b>A R I P O R T A R E</b>					