



COMUNE DI NETTUNO

Provincia di ROMA



American Battle Monuments Commission
Overseas Operations
Garches, France

TITOLO:

**RECUPERO E POTENZIAMENTO
DELL'ATTRAVERSAMENTO DI VIA SANTA MARIA SUL
FOSSO DEI TINOZZI**

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

ELABORATO:

DTA-ES-005

SCALA:

DATA:

MARZO 2018

PROGETTISTI:
A.T.P.:

Ing. Claudio MACCARONI
Via Ponsarico, 28 - 00048 Nettuno (RM)



dot. Paolo CACCAVALE
Via L. Pirandello, 19 - 00042 Anzio (RM)



geom. Giulio BERNARDI
Corso Italia, 15 - 00042 Anzio (RM)

DIRIGENTE AREA LL.PP. :

ing. Benedetto SAJEVA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Arch. Jr. Stefano BERNICCHIA

REV.	DATA	Descrizione oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato
A	MAR. 2018	EMISSIONE	M.C.	G.B.	P.C.

CALCOLO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA PER LE DIVERSE CATEGORIE DI CUI COMPONE L'OPERA.

Al fine di determinare l'incidenza percentuale della quantità di manodopera, si è proceduto seguendo lo schema metodologico indicato nella Determinazione n.37/2000 dell'Autorità di vigilanza sui lavori pubblici.

Partendo dai prezzi unitari delle singole lavorazioni, prelevati dal vigente listino ufficiale per le opere pubbliche della Regione Lazio, al netto delle quote relative all'utile di impresa pari al 10 % e alle spese generali pari al 13,65%, sono stati determinati analiticamente i costi per i materiali, per i noli e per i trasporti e, per differenza, è stato calcolato il costo della manodopera occorrente per ogni lavorazione con relativa incidenza percentuale.

Dal raggruppamento delle singole lavorazioni nelle categorie di lavori di cui si compone l'opera si sono ottenuti i valori medi dell'incidenza percentuale della manodopera per le diverse categorie.

Per la determinazione dei valori medi sopra indicati si è tenuto, oltre che della specificità delle opere da realizzare, e del metodo di calcolo sopra descritto, anche delle indicazioni generali contenute nelle tabelle allegate al D.M.11.12.1978.

Di seguito si riporta il quadro riepilogativo dei calcoli eseguiti, riferiti rispettivamente alle singole azioni e alle singole categorie dei lavori di cui si compone l'opera.

Calcolo dell'Incidenza Percentuale della Quantità di Manodopera per Categoria di Lavorazione e dell'Incidenza della Sicurezza

Comune di : Nettuno

Provincia di: Roma

Progetto:

Recupero e potenziamento dell'attraversamento di via S. Maria sul fosso dei Tinozzi

Nr. Progressivo	Costo di Costruzione				Spese Generali ed Utili				Sicurezza		Materiali		Noli e Trasporti		Manodopera	
	Codice Articolo	Prezzo di Applicazione	Quantità	Prezzo per quantità	Utili dell'imp. per unità	Utili dell'impresa	Spese generali per unità	Spese generali	Spese della sicurezza per unità	Spese della sicurezza	Materiali	Prezzo per quantità	Trasporti	Prezzo per quantità	Costo mano d'opera	Inc. %
		P	Q	PQ=PxQ	U	QU	SG	TSG	S	QS	M	M Q=M xQ	N+T	NTQ=(N+T)xQ	MOQ	MOQ/PQ
1	A02.01002.a	€ 101.44	12.50	€ 1268.00	€ 9.22	€ 115.27	€ 11.08	€ 138.45	€ 1.22	€ 15.22	€ 6.00	€ 75.00	€ 41.00	€ 512.50	€ 411.56	€ 32.46
2	A02.01002.b	€ 91.35	10.00	€ 913.50	€ 8.30	€ 83.05	€ 9.97	€ 99.74	€ 1.10	€ 10.96	€ 3.10	€ 31.00	€ 35.50	€ 355.00	€ 333.75	€ 36.54
3	A03.01004.b	€ 85.49	6.30	€ 538.59	€ 7.77	€ 48.96	€ 9.33	€ 58.81	€ 1.03	€ 6.46	€ 3.20	€ 20.16	€ 35.10	€ 221.13	€ 183.06	€ 33.99
4	B0101005	€ 8.45	10.00	€ 84.50	€ 0.77	€ 7.68	€ 0.92	€ 9.23	€ 0.10	€ 1.01	€ 0.50	€ 5.00	€ 4.10	€ 41.00	€ 20.58	€ 24.35
5	B0101002	€ 0.61	480.00	€ 292.80	€ 0.06	€ 26.62	€ 0.07	€ 31.97	€ 0.01	€ 3.51	€ -	€ -	€ 0.45	€ 216.00	€ 14.70	€ 5.02
6	A02.01003.b	€ 15.13	819.87	€ 12 404.63	€ 1.38	€ 1127.69	€ 1.65	€ 1354.42	€ 0.18	€ 148.86	€ 0.50	€ 409.94	€ 9.20	€ 7 542.80	€ 1820.92	€ 14.68
7	A02.01003.c	€ 2.28	175.75	€ 400.71	€ 0.21	€ 36.43	€ 0.25	€ 43.75	€ 0.03	€ 4.81	€ -	€ -	€ 1.47	€ 258.35	€ 57.37	€ 14.32
8	A02.01003.d	€ 4.40	4.00	€ 17.60	€ 0.40	€ 1.60	€ 0.48	€ 1.92	€ 0.05	€ 0.21	€ -	€ -	€ 4.10	€ 16.40	€ -2.53	€ -14.39
9	A03.03.005.c	€ 7.09	790.68	€ 5 605.92	€ 0.64	€ 509.63	€ 0.77	€ 612.09	€ 0.09	€ 67.27	€ -	€ -	€ 4.05	€ 3 202.25	€ 1214.67	€ 21.67
10	A03.03.005.e	€ 0.71	7906.80	€ 5 613.83	€ 0.06	€ 510.35	€ 0.08	€ 612.96	€ 0.01	€ 67.37	€ -	€ -	€ 0.41	€ 3 241.79	€ 1181.37	€ 21.04
11	A03.03.007.b	€ 9.00	758.28	€ 6 824.52	€ 0.82	€ 620.41	€ 0.98	€ 745.15	€ 0.11	€ 81.89	€ 7.09	€ 5376.96	€ -	€ -	€ 0.10	€ 0.00
12	A03.03.007.e	€ 17.00	72.00	€ 1224.00	€ 1.55	€ 111.27	€ 1.86	€ 133.64	€ 0.20	€ 14.69	€ 13.39	€ 964.37	€ -	€ -	€ 0.03	€ 0.00
13	A06.01001.1b	€ 116.12	129.63	€ 15 052.64	€ 10.56	€ 1368.42	€ 12.68	€ 1643.55	€ 1.39	€ 180.63	€ 75.00	€ 9 722.25	€ 8.50	€ 1 101.86	€ 1035.93	€ 6.88
14	A06.012.2.1b	€ 140.19	81.39	€ 11410.06	€ 12.74	€ 1037.28	€ 15.31	€ 1245.83	€ 1.68	€ 136.92	€ 94.00	€ 7 650.66	€ 8.50	€ 691.82	€ 647.56	€ 5.68
15	A06.012.9.a	€ 745.11	1.00	€ 745.11	€ 67.74	€ 67.74	€ 81.36	€ 81.36	€ 8.94	€ 8.94	€ -	€ -	€ 550.00	€ 550.00	€ 37.08	€ 4.98
16	A06.02.001.a	€ 1.48	2840.00	€ 4 203.20	€ 0.13	€ 382.11	€ 0.16	€ 458.93	€ 0.02	€ 50.44	€ 0.65	€ 1846.00	€ 0.05	€ 142.00	€ 1323.72	€ 31.49
17	A06.02.002	€ 1.43	4932.35	€ 7 053.26	€ 0.13	€ 641.21	€ 0.16	€ 770.12	€ 0.02	€ 84.64	€ 0.70	€ 3 452.65	€ 0.05	€ 246.62	€ 1858.03	€ 26.34
18	A06.03.001.a	€ 22.49	133.63	€ 3 005.34	€ 2.04	€ 273.21	€ 2.46	€ 328.14	€ 0.27	€ 36.06	€ 4.80	€ 641.42	€ 0.50	€ 66.82	€ 1659.68	€ 55.22
19	A06.03.001.d	€ 3.37	133.63	€ 450.33	€ 0.31	€ 40.94	€ 0.37	€ 49.17	€ 0.04	€ 5.40	€ 0.10	€ 13.36	€ -	€ -	€ 341.46	€ 75.82
20	B0104.022.b	€ 82.76	102.00	€ 8 441.52	€ 7.52	€ 767.41	€ 9.04	€ 921.70	€ 0.99	€ 101.30	€ 35.00	€ 3 570.00	€ 0.80	€ 81.60	€ 2 999.51	€ 35.53
21	B0104.021.a02	€ 182.96	29.00	€ 5 305.84	€ 16.63	€ 482.35	€ 19.98	€ 579.33	€ 2.20	€ 63.67	€ 88.00	€ 2 552.00	€ 1.10	€ 31.90	€ 1596.59	€ 30.09
22	F0110.002	€ 13.94	80.00	€ 1115.20	€ 1.27	€ 101.38	€ 1.52	€ 121.77	€ 0.17	€ 13.38	€ 8.10	€ 648.00	€ 0.10	€ 8.00	€ 222.67	€ 19.97
23	N.P. 1	€ 1720.00	54.00	€ 92 880.00	€ 156.36	€ 8 443.64	€ 187.80	€ 10 141.28	€ 13.00	€ 702.00	€ 1250.00	€ 67 500.00	€ 60.00	€ 3 240.00	€ 2 853.08	€ 3.07
24	A10.01008	€ 10.33	480.00	€ 4 958.40	€ 0.94	€ 450.76	€ 1.13	€ 541.39	€ 0.12	€ 59.50	€ 6.05	€ 2 904.00	€ 0.10	€ 48.00	€ 954.74	€ 19.26
25	A02.02.002.b	€ 20.39	316.27	€ 6 448.75	€ 1.85	€ 586.25	€ 2.23	€ 704.12	€ 0.24	€ 77.38	€ -	€ -	€ 13.50	€ 4 269.65	€ 811.35	€ 12.58
26	A02.02.003.b	€ 59.80	56.25	€ 3 363.75	€ 5.44	€ 305.80	€ 6.53	€ 367.28	€ 0.72	€ 40.37	€ 42.00	€ 2 362.50	€ 0.70	€ 39.38	€ 248.44	€ 7.39
27	B0103.004.b	€ 48.20	14.85	€ 715.77	€ 4.38	€ 65.07	€ 5.26	€ 78.15	€ 0.58	€ 8.59	€ 32.00	€ 475.20	€ 0.80	€ 11.88	€ 76.88	€ 10.74
28	B0105.011.a	€ 153.00	15.75	€ 2 409.75	€ 13.91	€ 219.07	€ 16.71	€ 263.11	€ 1.84	€ 28.92	€ 80.50	€ 1267.88	€ 10.50	€ 165.38	€ 465.40	€ 19.31
29	B0105.014.a	€ 6.24	225.00	€ 1404.00	€ 0.57	€ 127.64	€ 0.68	€ 153.30	€ 0.07	€ 16.85	€ 3.60	€ 810.00	€ 0.15	€ 33.75	€ 262.47	€ 18.69
30	B0105.017	€ 1.40	450.00	€ 630.00	€ 0.13	€ 57.27	€ 0.15	€ 68.79	€ 0.02	€ 7.56	€ 0.75	€ 337.50	€ 0.10	€ 45.00	€ 113.88	€ 18.08

Nr. Progressivo	Costo di Costruzione				Spese Generali ed Utili				Sicurezza		Materiali		Noli e Trasporti		Manodopera	
	Codice Articolo	Prezzo di Applicazione	Quantità	Prezzo per quantità	Utili dell'imp. per unità	Utili dell'impresa	Spese generali per unità	Spese generali	Spese della sicurezza per unità	Spese della sicurezza	Materiali	Prezzo per quantità	Trasporti	Prezzo per quantità	Costo mano d'opera	Inc. %
		P	Q	PQ=P x Q	U	QU	SG	TSG	S	QS	M	M Q=M x Q	N+T	NTQ=(N+T) x Q	MOQ	MOQ/PQ
31	A06.01001.1b	€ 116.12	1.80	€ 209.02	€ 10.56	€ 19.00	€ 12.68	€ 22.82	€ 1.39	€ 2.51	€ 77.00	€ 138.60	€ 8.50	€ 15.30	€ 10.78	€ 5.16
32	A06.02.001.a	€ 148	90.00	€ 133.20	€ 0.13	€ 12.11	€ 0.16	€ 14.54	€ 0.02	€ 1.60	€ 0.65	€ 58.50	€ 0.10	€ 9.00	€ 37.45	€ 28.11
33	A09.01002.b	€ 218.37	10.00	€ 2183.70	€ 19.85	€ 198.52	€ 23.84	€ 238.43	€ 2.62	€ 26.20	€ 52.00	€ 520.00	€ 9.80	€ 98.00	€ 1102.55	€ 50.49
34	B01.06.006.b	€ 216.3	10.00	€ 2163.0	€ 1.97	€ 19.66	€ 2.36	€ 23.62	€ 0.26	€ 2.60	€ -	€ -	€ 2.10	€ 21.00	€ 149.42	€ 69.08
35	B01.06.007.b	€ 12.76	20.00	€ 255.20	€ 1.16	€ 23.20	€ 1.39	€ 27.86	€ 0.15	€ 3.06	€ 8.50	€ 170.00	€ 0.50	€ 10.00	€ 21.07	€ 8.26
36	B01.06.007.c	€ 17.86	20.00	€ 357.20	€ 1.62	€ 32.47	€ 1.95	€ 39.00	€ 0.21	€ 4.29	€ 12.00	€ 240.00	€ 0.50	€ 10.00	€ 31.44	€ 8.80
37	N.P.2	€ 300.00	6.00	€ 1800.00	€ 27.27	€ 163.64	€ 32.76	€ 196.54	€ 26.00	€ 156.00	€ -	€ -	€ 128.00	€ 768.00	€ 515.83	€ 28.66
38	A17.02.002	€ 8.22	70.00	€ 575.40	€ 0.75	€ 52.31	€ 0.90	€ 62.83	€ 0.10	€ 6.90	€ 5.50	€ 385.00	€ 0.50	€ 35.00	€ 33.36	€ 5.80
39	B02.03.015.c02	€ 31.22	15.00	€ 468.30	€ 2.84	€ 42.57	€ 3.41	€ 51.13	€ 0.37	€ 5.62	€ 20.00	€ 300.00	€ 0.10	€ 1.50	€ 67.48	€ 14.41
40	B01.10.001	€ 5.58	3.50	€ 19.53	€ 0.51	€ 1.78	€ 0.61	€ 2.13	€ 0.07	€ 0.23	€ 3.50	€ 12.25	€ 0.10	€ 0.35	€ 2.79	€ 14.27
TOTALI				€ 210 999.36	€ 400.49	€ 19 181.76	€ 481.01	€ 23 038.37	€ 67.62	€ 2 253.83		€ 114 460.19		€ 27 349.01	€ 24 716.20	€ 11.71

COSTO DI COSTRUZIONE (C) :		€	210 999.36	INCIDENZA DELLA SICUREZZA SUL COSTO DI COSTRUZIONE (IS) : (SCS)/(C)	0.011	U=P - P / 1,1	
SPESE COMPLESSIVE DELLA SICUREZZA (SCS) :		€	2 253.83			QSG=Q*(P -U)-((P -U)/1,13))	
Per le Spese Generali Unitarie SG (variabili dal 13 al 15%) è stato considerato il valore 13,65%						QS=Q*(P -U-SG)-((P -U-SG)/(1HS)))	
					1.1365	QS=Q*(P -(U-SG-S-M-N-T))	