

**S.S. 131 di "Carlo Felice"**  
Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131  
Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio  
dal km 108+300 al km 158+000

**PROGETTO ESECUTIVO**

CA284

R.T.I. di PROGETTAZIONE:

Mandataria



Via G.B. Sammartini n°5  
20125 - Milano  
Tel. 02 6787911  
email: mail@proiter.it

Mandante



Via Artemide n°3  
92100 Agrigento  
Tel. 0922 421007  
email: deltaingegneria@pec.it

PROGETTISTI:

Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche)  
Ordine Ing. di Milano n. 18045

Ing. Riccardo Formichi  
Ordine Ing. di Milano n. 18045

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Massimo Mezzanatica - Pro Iter srl  
Albo Geol. Lombardia n. A762

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Diego Ceccherelli  
Ordine Ing. di Milano n. 15813

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Salvatore FRASCA



PROTOCOLLO

DATA

**DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA**  
**RIEPILOGO DI STIMA**

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:	
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.			
L O P L S Q	E	1901	T00CM00CMSEC03	B	
D					
C					
B	Revisione per istruttoria, verifica e controlli D.Lgs. 35/11	Aprile 2021	Franzo	Vacchelli	Formichi
A	Emissione	Marzo 2020	Franzo	Vacchelli	Formichi
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
1	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA	mc	457.175,269	3,17	1.449.245,61
2	A.01.003.a	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00	mc	23.273,459	11,06	257.404,44
3	A.01.003.c	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE)	mc	22.581,166	9,59	216.553,37
4	A.01.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM	mc x km	24.997.382,394	0,19	4.749.502,70
5	A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3	mq	348.714,481	2,75	958.964,87
6	A.02.001.e	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA- SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI	mq	26.350,092	9,08	239.258,84
7	A.02.003.c	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATO DA CAVE CON DISTANZA < 5 - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.	mc	710.966,657	9,00	6.398.700,03
8	A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - FORNITO DALL'IMPRESA	mc	14.645,760	14,73	215.732,05
9	A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3	mc	710.966,657	1,49	1.059.340,33
10	A.02.007.c	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO- SOLO STESA IN STRATI	mc	35.891,644	0,51	18.304,71
11	A.03.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI	mc	40.417,397	4,19	169.348,86
12	A.03.007.a	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC	mc	20,963	172,73	3.620,94
13	A.03.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.	mc	1.186,791	24,50	29.076,39
14	B.01.001.a	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI SCAVO DI FONDAZIONE SCAVO DI FONDAZIONE - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00	mc	17.775,876	6,09	108.255,09
15	B.01.001.d	- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA DA MINA	mc	1.212,436	15,44	18.720,02
16	B.01.001.e	SCAVO DI FONDAZIONE- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE	mc	390,646	24,42	9.539,57
17	B.02.040.b	PALI GRANDE DIAMETRO ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONITI - DIAMETRI MM 1000	ml	1.552,000	162,06	251.517,12
18	B.02.100.e	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	ml	5.060,000	19,90	100.694,00
19	B.02.110.b	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA	kg	2.072.596,0120	1,52	3.150.345,96
20	B.03.025.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE - CON CEMENTO: 150 Kg/mc				
<b>A RIPORTARE</b>						<b>19.404.124,90</b>

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				19.404.124,90
21	B.03.030.a	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm <sup>2</sup> )	mc	4.992,157	67,29	335.922,24
22	B.03.031.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	71,432	94,91	6.779,61
23	B.03.031.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> )	mc	2.723,724	102,51	279.208,95
24	B.03.035.a	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm <sup>2</sup> )	mc	4.054,900	114,26	463.312,87
25	B.03.035.b	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm <sup>2</sup> )	mc	269,932	106,67	28.793,64
	B.04	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI	mc	117,704	118,42	13.938,50
26	B.04.001	CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI	mq	37.797,448	21,24	802.817,72
	B.04.004	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE				
27	B.04.004.a	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE - LUCE DA M 2,01 A 10,00	mq	483,800	15,45	7.474,71
	B.04	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
28	B.04.016	CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE	mq	589,900	33,95	20.027,11
29	B.05.001.b	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M - VARO DAL BASSO	kg	225.226,7690	2,43	547.301,05
30	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA	kg	2.009.506,1559	1,03	2.069.791,38
31	B.05.050.a	RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B450C	kg	7.403,9271	1,29	9.551,07
32	B.06.050.1.a	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE - CON SPESSORE FINO A 15 CM	mq	6.329,380	98,86	625.722,49
33	B.06.081.a	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10	mq	3.527,920	8,89	31.363,21
34	B.06.095	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM	mq	2.857,832	26,37	75.361,04
35	B.07.010.a	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC	dmc	3.328,250	43,05	143.281,16
36	B.07.050.c	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	ml	278,800	1.445,67	403.052,79
37	B.07.060.c	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	ml	48,000	223,85	10.744,80
38	B.07.115.a	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE	kg	67.527,6000	3,91	264.032,92
		A RIPORTARE				25.542.602,16

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				25.542.602,16
39	B.08.002.1	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI	mq	383,400	35,55	13.629,84
40	B.09.020.3.1	INGHISAGGI DI GANCI - CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40	cad	261,000	10,88	2.839,68
41	D.01.001.c	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA	mc	83.769,727	19,01	1.592.462,58
42	D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO	mc	14.930,187	40,32	601.985,13
43	D.01.005.d	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE- BASE CON BITUME MODIFICATO SOFT PER OGNI MQ E PER UNO SPESSORE DI CM 10	mq	359.826,121	13,36	4.807.276,96
44	D.01.017.g	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO SOFT COMPATTATO PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 5	mq	198.691,429	7,39	1.468.329,66
45	D.01.017.h	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO SOFT COMPATTATO PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI CM 6	mq	165.646,492	8,75	1.449.406,86
46	D.01.021.d	STRATO DI USURA TIPO B- CON BITUME MODIFICATO SOFT PER OGNI MQ DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM 3	mq x 3 cm	222.241,900	5,19	1.153.435,45
47	D.01.024.e	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - CON BITUME MODIFICATO SOFT PER UNO SPESSORE DI 4 CM	mq x 4 cm	113.034,299	6,45	729.071,23
48	D.01.036.c	STRATO DI USURA DRENANTE- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI	mq x 4 cm	28.008,490	10,69	299.410,77
49	D.01.043.a	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA	mq	200.833,843	0,70	140.583,69
50	D.01.043.d	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD	mq	859.652,231	1,11	954.214,00
51	D.01.060	TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI	ml	15.516,042	1,46	22.653,42
52	E.01.001.b	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE - CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE	mc	1.704,458	26,23	44.707,94
53	E.01.005	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA	kg	8.260,9000	1,93	15.943,55
54	E.01.027.a	GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m	mc	260,000	81,68	21.236,80
55	E.01.030.a	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m)	mq	501.793,358	1,65	827.959,08
56	E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE - SEZIONE DI CM 15 X 25	ml	50.759,840	15,83	803.528,27
57	E.03.003	PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI				
		A RIPORTARE				40.491.277,07

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				40.491.277,07
		ROCCIOSE				
58	E.05.001	MANUFATTI IN GHISA	mq	5.000,000	1,40	7.000,00
59	E.06.005.a	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE - DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000	kg	8.476,0000	1,40	11.866,40
60	E.08.005.17.01.01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO - COD CER 17 01 01 - CEMENTO	t	42.445,982	20,63	875.660,62
61	E.08.005.17.03.02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO - COD CER 17 03 02 MISCELE BITUMINOSE DIVERSE.....	t	5.446,908	24,86	135.410,13
62	E.08.005.17.04.05	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO - COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO	t	24.296,937	12,43	302.010,95
63	E.08.005.17.05.04	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO - COD CER 17 05 04 TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE....	t	433,564	49,72	21.556,83
64	F.01.005	SEMINA DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISCUGLIO PER RIVERDIMENTO E CONSOLIDAMENTO	mc	11.353,828	2,60	29.519,94
65	F.01.009.a	RIVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI	mq	4.533,700	0,79	3.581,62
66	F.01.012	IDROSEMINA COSTITUITA DA SEMINA A SPRUZZO DI ESSENZE SPONTANEE	mq	338.513,156	1,13	382.519,89
67	F.01.045	PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE	mq	307.378,000	1,41	433.402,98
68	F.02.039	ALBERATURE DELLA VARIETA' OLEA EUROPAEA A CESPUGLIO	mq	307.378,000	0,07	21.516,46
69	G.01.001.1.b	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA - BARRIERA RIUTILIZZABILE - SU TERRA	cad	415,000	69,87	28.996,05
70	G.01.001.2.b	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA - BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA	ml	3.292,150	3,13	10.304,43
71	G.02.001.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO	ml	7.205,000	2,06	14.842,30
72	G.02.002.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H1 - BORDO LATERALE	ml	26.923,000	32,29	869.343,67
73	G.02.003.a	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO	ml	2.684,270	48,48	130.133,41
74	G.02.003.d	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	ml	7.273,000	83,65	608.386,45
75	G.02.004.b	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 - SPARTITRAFFICO NASTRO E PALETTI	ml	587,920	127,09	74.718,76
76	G.03.010.1.b	ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI - FORNITURA CLASSE 100 LARGO	ml	1.983,000	143,59	284.738,97
77	G.03.010.1.d	ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI - FORNITURA CLASSE 80 LARGO	cad	2,000	16.688,22	33.376,44
			cad	8,000	13.677,05	109.416,40
		A RIPORTARE				44.879.579,77

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				44.879.579,77
78	G.03.010.2.a	ASSORBITORE D'URTO REDIRETTIVO - POSA IN OPERA	cad	10,000	1.063,31	10.633,10
79	G.06.020.1.a	POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	ml	7.970,020	19,30	153.821,39
80	G.06.020.2.a	POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H3 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	ml	1.678,000	22,79	38.241,62
81	G.06.020.2.b	POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H3 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	ml	309,000	37,39	11.553,51
	H.01.001	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE				
82	H.01.001.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	ml	102.651,450	0,43	44.140,13
83	H.01.001.b	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	ml	41.093,620	0,46	18.903,07
84	H.01.001.c	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	ml	25.699,060	0,56	14.391,47
85	H.01.001.e	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	mq	9.033,520	4,10	37.037,50
86	H.02.002.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - LATO CM 90	cad	2,000	69,16	138,32
87	H.02.018.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE	mq	2,880	220,08	633,84
88	H.02.018.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	mq	19,475	243,99	4.751,72
89	H.02.018.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE	mq	21,850	249,19	5.444,79
90	H.02.018.d	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. LIVELLO PRESTAZIONALE BASE - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE	mq	69,845	255,27	17.829,34
91	H.02.028.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO-DEL DIAMETRO DI 60 MM	ml	23,100	6,82	157,54
92	H.02.028.c	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 90 MM	ml	2.774,900	11,98	33.243,28
93	H.02.033.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE-DIAMETRO MM 60	cad	700,000	1,84	1.288,00
94	H.02.033.c	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 90	cad	1.196,000	3,42	4.090,32
95	H.02.034.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	cad	604,000	59,92	36.191,68
96	H.02.034.b	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3	cad	366,900	68,20	25.022,58
		A RIPORTARE				45.337.092,97

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				45.337.092,97
97	H.02.035.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO	cad	782,600	8,47	6.628,62
98	H.02.035.b	POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO	cad	150,000	14,22	2.133,00
99	H.02.035.c	POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI	cad	85,100	22,75	1.936,03
100	H.02.045.a	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO - RIMOSSO DA UN UNICO SOSTEGNO	cad	211,000	8,47	1.787,17
101	H.02.047.a	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE	cad	157,000	17,55	2.755,35
102	I.01.002.g	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 80	ml	504,670	35,84	18.087,38
103	I.01.006.b	MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATA E ZINCATA - A PIASTRE MULTIPLE	kg	13.566,8400	2,26	30.661,06
104	I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP)	ml	54,180	11,47	621,45
105	I.01.011.2.a	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN 8 KN/MQ- DIAMETRO ESTERNO 500	ml	932,250	57,07	53.203,51
106	I.01.011.2.b	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN 8 KN/MQ- DIAMETRO ESTERNO 630	ml	163,570	98,09	16.044,58
107	I.02.001.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20	ml	6.559,080	19,71	129.279,46
108	I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO	cad	1.390,000	14,18	19.710,20
109	I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE	mq	42.091,300	17,12	720.603,06
110	I.02.050	RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA	mc	2.621,870	158,96	416.772,46
111	I.02.105	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI	cad	23,000	92,22	2.121,06
112	I.02.115.d	SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 200	ml	265,800	15,89	4.223,57
113	NP.E.IT.02	PALO PER ILLUMINAZIONE DI TIPO FRANGIBILE H=9 M F.T.	cad	351,000	1.405,16	493.211,16
114	NP.E.IT.03	FORNITURA E POSA CAVO ELETTRICO TIPO ARG7R, CON CONDUTTORE IN ALLUMINIO, SEZIONE 1X10 MMQ	ml	114.120,000	1,60	182.592,00
115	NP.E.IT.04	QUADRO DI ALIMENTAZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE A 7 PARTENZE	a corpo	2,000	6.639,98	13.279,96
116	NP.E.IT.05	QUADRO DI ALIMENTAZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE A 6 PARTENZE	a corpo	1,000	6.342,85	6.342,85
117	NP.E.IT.06	QUADRO DI ALIMENTAZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE A 4 PARTENZE	a corpo	7,000	5.092,50	35.647,50
118	NP.E.IT.07	QUADRO DI ALIMENTAZIONE IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE A 2 PARTENZE	a corpo	3,000	4.418,87	13.256,61
		A RIPORTARE				47.507.991,01

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				47.507.991,01
119	NP.E.MA.01	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI - PER SINGOLO CAMPIONE	cad	198,000	500,00	99.000,00
120	NP.E.MA.02	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI - PER SINGOLO CAMPIONE	cad	198,000	700,00	138.600,00
121	NP.E.MA.03	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE SUOLO - PER SINGOLO CAMPIONE	cad	56,000	999,99	55.999,44
122	NP.E.MA.04	MONITORAGGIO VEGETAZIONE FLORA E HABITAT	cad	657,000	250,00	164.250,00
123	NP.E.OC.01	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI CON ELEMENTI AUTOBLOCCANTI	mq	1.939,442	26,77	51.918,87
124	NP.E.OC.02	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN 8 KN/MQ- DIAMETRO ESTERNO 400	ml	32,900	50,86	1.673,30
125	NP.E.OC.04	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA - DIAMETRO ESTERNO MM 300	ml	31.228,000	22,94	716.370,32
126	NP.E.OC.05	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO MM 300	ml	2.600,000	34,88	90.688,00
127	NP.E.OC.08	DEMOLIZIONE DI MURETTI A SECCO	ml	18.929,780	11,52	218.071,07
128	NP.E.OC.09	REALIZZAZIONE DI MURATURA A SECCO CON MATERIALE PRECEDENTEMENTE SMONTATO	ml	13.218,050	39,57	523.038,24
129	NP.E.OC.11	GETTO DI MICROPALI SUB-VERTICALI - GETTO A GRAVITA' O A BASSA PRESSIONE DIAM. ESTERNO 241-300 MM	ml	28.628,000	33,33	954.171,24
130	NP.E.OC.12	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NASTRO DI SEGNALAZIONE IN PVC	ml	21.328,000	0,83	17.702,24
131	NP.E.OC.13	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE (RCK>=50 N/mmq)	mq	2.868,427	34,65	99.391,02
132	NP.E.OC.14	INDENNITA' DI DEPOSITO PER RECUPERO MORFOLOGICO CAVE	mc	214.626,664	2,48	532.274,12
133	NP.VE.01	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO ARBUSTIVO - Cisto (Cistus Incanus) in vaso da 24 cm (V9)	cad	5.670,000	19,45	110.281,50
134	NP.VE.02	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO ARBUSTIVO - Cisto (Cistus Salvifolius) in vaso da 24 cm (V9)	cad	5.342,000	18,83	100.589,86
135	NP.VE.03	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE - Pistacia Lentiscus in vaso del diametro 24 cm	cad	1.068,000	17,74	18.946,32
136	NP.VE.04	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE - Rhamnus alaternus in vaso h pianta 0,80/100 cm	cad	988,000	32,26	31.872,88
137	NP.VE.05	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE - Myrtus communis arbusto in vaso da 24 cm	cad	2.001,000	15,56	31.135,56
138	NP.VE.06	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE - Asphodelus macrocarpus	cad	1.632,000	12,59	20.546,88
139	NP.VE.07	PIANTUMAZIONE CON ESSENZE GIOVANI DI TIPO FORESTALE - Spartium Junceum in vaso del diametro 22 cm	cad	1.314,000	13,93	18.304,02
		A RIPORTARE				51.502.815,89

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
140	P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE	ml	21.078,000	11,47	241.764,66
141	P.03.005.13	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG7R - FG7OR - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	ml	6.250,000	2,36	14.750,00
142	P.05.012.b	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE AVENTE SOGLIA LUMINOSA REGOLABILE - DA 2 A 200 LUX	cad	13,000	160,11	2.081,43
143	P.06.015.E	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC	cad	600,000	308,25	184.950,00
144	P.06.025.b	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED-CENTRALINA DI CONTROLLO DELL'IMPIANTO D'ILLUMINAZIONE A LED IN CABINA	cad	13,000	4.800,13	62.401,69
145	PA.IT.02.a	SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE - SBRACCIO SINGOLO	cad	274,000	87,51	23.977,74
146	PA.IT.03.2.h	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 - TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE- LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, DIAMETRO BASE 158 MM, SPESSORE 4 MM	cad	274,000	464,28	127.212,72
147	PA.IT.04.2	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO - POSA IN OPERA	cad	625,000	16,13	10.081,25
148	PA.IT.05.a	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO - FORNITURA	cad	676,000	69,03	46.664,28
149	PA.IT.05.b	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO - POSA IN OPERA	cad	676,000	1,23	831,48
150	PA.IT.06.1	MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA	cad	738,000	24,92	18.390,96
151	PA.IT.07.d	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO - DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE	cad	163,000	67,74	11.041,62
152	PA.IT.08.c	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA - DIAMETRO 80 MM	ml	375,000	11,72	4.395,00
153	PA.IT.09.f	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE- DIAMETRO 110 MM	ml	42.158,000	9,74	410.618,92
154	PA.IT.11.1.d	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 IN GHISA SFEROIDALE - PER POZZETTO 60X60 CM	cad	163,000	201,94	32.916,22
155	PA.IT.12.1.a	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED - CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - FORNITURA	cad	625,000	149,16	93.225,00
156	PA.IT.12.1.b	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED - CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - POSA IN OPERA	cad	621,000	14,63	9.085,23
157	PA.IT.13.1.b	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 - PER POZZETTO 40X40 CM	cad	625,000	104,92	65.575,00
158	PA.IT.14.m	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE - DIAMETRO NOMINALE 200 (8")	cad	2,000	587,88	1.175,76
159	PA.MA.01.c	RILIEVO ACUSTICO - IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE DI UNA SETTIMANA (7 GG)	cad	7,000	3.793,92	26.557,44
160	PA.MA.02.b	RILIEVI PARAMETRI METEO - 1 gg	gg	32,000	63,71	2.038,72
161	PA.MA.02.c	RILIEVI PARAMETRI METEO - 7 gg				
A RIPORTARE						52.892.551,01

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				52.892.551,01
			settiman a	107,000	356,91	38.189,37
162	PA.OC.01.a	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA - SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3	mq	90.193,750	0,33	29.763,93
163	PA.OC.02	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO	mc	21.501,820	18,16	390.473,04
164	PA.OC.03.c	MATERIALI ARIDI - AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO	mc	9,537	14,41	137,43
165	PA.OC.04	DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO	mc	951,445	15,83	15.061,36
166	PA.OC.05.2.a	IDRODEMOLIZIONE - IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTR. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM	mq	158,700	33,63	5.337,08
167	PA.OC.06.c	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO- PER DRENAGGI ORIZZONTALI DI MURI CON DIAMETRO <= 15 CM	cad	669,000	57,34	38.360,46
168	PA.OC.09.d	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	ml	5.236,700	25,20	131.964,84
169	PA.OC.10.c	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE - COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA	cad	1.792,000	4,52	8.099,84
170	PA.OC.12.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> )	mc	2.087,575	122,09	254.872,02
171	PA.OC.13.c	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm <sup>2</sup> )	mc	8.202,111	126,25	1.035.516,52
172	PA.OC.14.d	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA - PER CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO	%	9.537,060	4,00	38.148,22
173	PA.OC.14.e	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA - PER CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO	%	2.709,824	10,00	27.098,24
174	PA.OC.15.c	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA X IMPALCATI - PER TRAVI DA M 15,01 A M 25,00	cad	36,000	696,86	25.086,96
175	PA.OC.15.d	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA X IMPALCATI - PER TRAVI DA M 25,01 A M 35,00	cad	4,000	995,69	3.982,76
176	PA.OC.16	RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE	mq	46,351	36,30	1.682,54
177	PA.OC.18.1.c	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. - TRAVI A "T" O A "I" - PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M	ml	112,000	262,03	29.347,36
178	PA.OC.18.2.d	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. - TRAVI A "V" - PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M	ml	696,000	484,42	337.156,32
179	PA.OC.18.2.e	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. - TRAVI A "V" - PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M	ml	56,000	612,01	34.272,56
180	PA.OC.18.3.e	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P. - TRAVI A "OMEGA" - PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M	ml	56,400	676,55	38.157,42
181	PA.OC.19	RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO				
		A RIPIORTARE				55.375.259,28

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				55.375.259,28
182	PA.OC.20.2.a	MALTE PREMISCELATE - TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE - FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2	mq	50,000	9,60	480,00
183	PA.OC.20.2.b	MALTE PREMISCELATE - TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE INORGANICHE- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ	mq	158,700	68,74	10.909,04
184	PA.OC.24.d	STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - CON BITUME MODIFICATO SOFT	mq x cm	476,100	30,52	14.530,57
185	PA.OC.25	SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	mc	31,700	144,66	4.585,72
186	PA.OC.26.d	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m)	mq x cm	17.223,000	0,52	8.955,96
187	PA.OC.27.m	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE)	mq	4.705,126	2,95	13.880,12
188	PA.OC.28.b	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE - SEZIONE DI CM 12 X 25	ml	96,310	64,90	6.250,53
189	PA.OC.29	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE	ml	195,000	14,84	2.893,80
190	PA.OC.30	PANNELLI IN RETE ONDULATA A MAGLIA QUADRA MM 40X40 FILA MM 3	kg	144,0000	2,27	326,88
191	PA.OC.33.1.b	POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H2 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	mq	1.142,000	29,06	33.186,52
192	PA.OC.33.3.a	POSA IN OPERA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H4 - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	ml	424,000	32,67	13.852,08
193	PA.OC.35.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 90	ml	571,000	40,45	23.096,95
194	PA.OC.35.2.c	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 120	cad	97,000	69,16	6.708,52
195	PA.OC.36.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. CL.RA2 - DIAMETRO CM 60	cad	15,000	148,48	2.227,20
196	PA.OC.36.2.c	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. CL.RA2 - DIAMETRO CM 90	cad	294,000	66,61	19.583,34
197	PA.OC.37.2.b	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA2 - LATO CM 60	cad	36,000	150,52	5.418,72
198	PA.OC.37.2.c	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA2 - LATO CM 90	cad	13,000	71,70	932,10
199	PA.OC.39.1.b	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL. CL.RA2 - DIAMETRO CM 90	cad	22,000	181,54	3.993,88
200	PA.OC.41.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. CL.RA2 - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE	cad	43,000	127,20	5.469,60
201	PA.OC.41.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. CL.RA2 - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	mq	11,836	220,08	2.604,88
		A RIPORTARE	mq	93,540	243,99	22.822,83
						55.577.968,52

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				55.577.968,52
202	PA.OC.41.2.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. CL.RA2 - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE	mq	74,815	249,19	18.643,14
203	PA.OC.41.2.d	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE PELL. CL.RA2 - OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE	mq	749,009	255,27	191.199,53
204	PA.OC.42.b	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO - RIMOSSO DA DUE SOSTEGNI - DI SUPERFICIE FINO A MQ. 3,00	cad	67,000	11,37	761,79
205	PA.OC.42.c	RIMOZIONE DI SEGNALE STRADALE NORMALE O MAGGIORATO - RIMOSSO DA DUE SOSTEGNI - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00	cad	3,000	18,31	54,93
206	PA.OC.43.b	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI COPPIA DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE	cad	32,000	28,08	898,56
207	PA.OC.43.c	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE	cad	2,000	46,80	93,60
208	PA.OC.44.a	SMONTAGGIO DI PORTALE, COMPRESSE LE RELATIVE TARGHE ESISTENTI - A CAVALLETTO	cad	1,000	3.006,62	3.006,62
209	PA.OC.44.b	SMONTAGGIO DI PORTALE, COMPRESSE LE RELATIVE TARGHE ESISTENTI - A BANDIERA	cad	7,000	803,46	5.624,22
210	PA.OC.45.e	TUBI DI CEMENTO - DIAMETRO INTERNO DI CM 40	ml	92,750	10,70	992,42
211	PA.OC.46.d	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 40	ml	1.304,640	19,11	24.931,68
212	PA.OC.46.e	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 50	ml	309,000	22,96	7.094,64
213	PA.OC.46.f	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 60	ml	406,370	25,95	10.545,32
214	PA.OC.46.h	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 100	ml	65,490	44,99	2.946,40
215	PA.OC.47.c	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 160	ml	83,600	11,91	995,68
216	PA.OC.47.d	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 200	ml	20,800	17,37	361,30
217	PA.OC.47.f	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 300	ml	16,000	40,60	649,60
218	PA.OC.48.2.c	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN 8 KN/MQ- DIAMETRO ESTERNO 800	ml	406,710	160,19	65.150,87
219	PA.OC.49.a	FORNITURA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	kg	333.864,1378	1,28	427.346,10
220	PA.OC.49.b	FORNITURA DI BARRIERE STRADALI TIPO ANAS CLASSE H2 BP, H3 E H4	kg	269.339,9500	1,55	417.476,92
221	PA.OC.50.a	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER- ANALISI CHIMICHE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE)	cad	74,000	450,00	33.300,00
222	PA.OC.50.b	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - TEST DI CESSIONE	cad	74,000	248,60	18.396,40
		A RIPORTARE				56.808.438,24

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
223	PA.OC.51.b	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE	mc	69.742,896	4,67	325.699,40
224	PA.OC.52.a	ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 - FORNITURA SISTEMA COMPLETO	cad	2,000	3.263,82	6.527,64
225	PA.OC.52.b	ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 - POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO	cad	2,000	357,75	715,50
226	PA.OC.53.a	TERMINALI SPECIALI - FORNITURA CLASSE DI PRESTAZIONE T50	cad	2,000	1.400,35	2.800,70
227	PA.OC.53.b	TERMINALI SPECIALI - FORNITURA CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80	cad	277,000	2.200,37	609.502,49
228	PA.OC.53.d	TERMINALI SPECIALI - POSA IN OPERA	cad	279,000	307,42	85.770,18
229	PA.OC.54.b	ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI	cad	97,000	296,95	28.804,15
230	PA.OC.55	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATTO AL DI SOPRA DEI DRENI	mc	4.829,835	21,91	105.821,71
231	PA.OC.56.b	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA ZINCATURA FORTE	kg	14.972,5332	3,04	45.516,46
232	PA.OC.57.a	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290	ml	43,500	39,50	1.718,25
233	PA.OC.57.c	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460	ml	39,200	79,94	3.133,65
234	PA.OC.57.e	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 665 A MM 690	ml	24,500	216,13	5.295,19
235	PA.OC.58	MANTO IMPERMEABILIZZANTE	mq	64,400	17,75	1.143,10
236	PA.OC.61.a	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO - DI LARGHEZZA INTERNA MM 100	ml	223,000	185,66	41.402,18
237	PA.OC.62.a	TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE - DIAMETRO INTERNO CM 30	ml	796,770	5,91	4.708,92
238	PA.OC.63.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm	cad	2,000	72,40	144,80
239	PA.OC.63.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm	cad	3,000	92,43	277,29
240	PA.OC.63.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm	cad	115,000	171,21	19.689,15
241	PA.OC.63.e	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm	cad	51,000	257,66	13.140,66
242	PA.OC.64.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI A RIPORTARE				58.110.249,66

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				58.110.249,66
243	PA.OC.64.c	INTERNE 60X60 cm - h=50 cm FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=50 cm	cad	2,000	56,32	112,64
244	PA.OC.64.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm	cad	97,000	98,57	9.561,29
245	PA.OC.64.g	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm	cad	8,000	154,64	1.237,12
246	PA.OC.64.h	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=100 cm	cad	29,000	166,13	4.817,77
247	PA.OC.65.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm	cad	22,000	215,87	4.749,14
248	PA.OC.65.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA - PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm	cad	113,000	165,81	18.736,53
249	PA.OC.73	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI	cad	51,000	262,14	13.369,14
250	PA.OC.74.2.b	TUBAZIONI IN PE (AD) DEL TIPO SPIRALATO SN 16 KN/MQ - DIAMETRO INTERNO 1000	mc	1.032,271	8,03	8.289,14
251	PA.OC.75	MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE	ml	9,920	876,05	8.690,42
252	PA.OC.76.b	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - A BANDIERA	kg	39.166,4460	2,90	113.582,67
253	PA.OC.77.a	PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO - A BANDIERA	kg	9.252,7500	3,33	30.811,65
254	PA.OC.77.c	POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE - MONOPALO	cad	46,000	252,64	11.621,44
255	PA.OC.78	POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE - A BANDIERA	cad	7,000	634,35	4.440,45
256	PA.OC.79	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI	mc	336.515,007	0,61	205.274,15
257	PA.OC.80	CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE	mc	69.742,896	2,48	172.962,38
258	PA.OC.81	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO - COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"	t	340,518	24,86	8.465,27
259	PA.OC.82	REALIZZAZIONE DI ANCORAGGI PASSIVI IDONEI AL CONSOLIDAMENTO DI VOLUMI ROCCIOSI CON BARRE DI ACCIAIO CLASSE B450C	ml	2.727,000	53,78	146.658,06
260	PA.OC.83.b	COPERTURA DI RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE SU SCARPATE RIPIDE MEDIANTE	mq	970,000	16,10	15.617,00
		FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO- CON FUNE DI				
		A RIPORTARE				58.889.245,92

**RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI**

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				58.889.245,92
261	PA.OC.84	ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE	ml	1.980,000	13,45	26.631,00
262	PA.VE.02	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA	ml	484,515	22,49	10.896,74
263	R.01.001.1.a	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU ISOLE SVINCOLI ECC. - PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE	mq	21.200,000	0,32	6.784,00
		MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI	settiman a	100,000	4.052,31	405.231,00
264	R.01.010	MONITORAGGIO DI CIASCUN INQUINANTE APPARTENENTE ALLA CATEGORIA DEI METALLI	cad	2.800,000	24,86	69.608,00
265	R.01.035.a	MISURA DELLA CONCENTRAZIONE DEGLI IPA - A BASSO FLUSSO	cad	700,000	191,39	133.973,00
266	R.01.060	REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA	cad	2,000	5.177,64	10.355,28
267	R.02.001	INDIVIDUAZIONE SUL TERRITORIO DEI PUNTI/AREE DI MONITORAGGIO RIPORTATI NEL PMA	cad	9,000	119,57	1.076,13
268	R.02.005	REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA	gg	96,000	343,61	32.986,56
269	R.02.010.b	RILIEVO ACUSTICO - IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE DI UN GIORNO (24 H)	cad	32,000	219,69	7.030,08
					IMPORTO LAVORI Euro	59.593.817,71