



Anas SpA

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
Risoluzione dei nodi critici – 1° stralcio
dal km 158+000 al km 162+700

PROGETTO ESECUTIVO

CA283

PROGETTAZIONE: ANAS–Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

PROGETTISTI:

Dott. Ing. Achille DEVITOFRANCESCHI Dott. Ing. Alessandro MICHELI
Ordine Ing. di Roma n. 19116 Ordine Ing. di Roma n. 19645

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Serena MAJETTA
Ordine Geol. Lazio n. 928

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Fabio QUONDAM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Salvatore FRASCA

PROTOCOLLO

DATA

DOCUMENTAZIONE TECNICO–ECOMOMICA

Riepilogo di Stima per articoli

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

LOPLSP E 1701

NOME FILE

T00CM00CMSEC02A

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB. T00CM00CMS EC03

A

–

D

C

B

A

EMISSIONE

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° STRALCIO DAL KM. 158+000 AL KM. 162+700				31 000 596,54
	A.01	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI				
1	A.01.001	SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA	mc	123 317,76	3,17	390 917,30
	A.01.003	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI				
2	A.01.003.a	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA - DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00	mc	14 832,19	11,06	164 044,02
3	A.01.003.c	- CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE)	mc	7 041,78	9,59	67 530,67
	A.01	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI SCAVI				
4	A.01.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM	mc x km	6 670 111,49	0,19	1 267 321,18
	A.02.001	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI				
5	A.02.001.a	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3	mq	151 597,46	2,75	416 893,02
6	A.02.001.b	- DEI RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3	mq	735,00	0,54	396,90
7	A.02.001.e	- SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI	mq	15 167,00	9,08	137 716,36
	A.02.003	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI				
8	A.02.003.c	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM - AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.	mc	346 136,03	9,00	3 115 224,27
	A.02.004	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI				
9	A.02.004.a	FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE - FORNITO DALL'IMPRESA	mc	25 437,94	14,73	374 700,86
	A.02.007	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI				
10	A.02.007.a	SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3	mc	381 734,60	1,49	568 784,55
11	A.02.007.b	- APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7	mc	12 139,03	1,60	19 422,45
12	A.02.007.c	- SOLO STESA IN STRATI	mc	232 151,36	0,51	118 397,19
	A.02.020	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI RILEVATI E DRENAGGI				
13	A.02.020.a	STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI - CON USO DI CEMENTO	mc	1 187,10	7,66	9 093,19
	A.03.004	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI				
14	A.03.004.a	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI	mc	12 419,52	4,19	52 037,79
	A.03.007	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI DEMOLIZIONI				
15	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	1 150,00	172,73	198 639,50
		A RIPORTARE				6 901 119,25

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				6 901 119,25
16	A.03	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI				
	A.03.019	DEMOLIZIONI				
	A.03.025.1	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.	mc	5 290,07	24,50	129 606,72
17	A.03.025.1.a	MOVIMENTI DI MATERIA E DEMOLIZIONI				
		DEMOLIZIONI				
		IDRODEMOLIZIONE				
		DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO	mq	13,20	28,62	377,78
18	A.03.025.1.b	- PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM				
		- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ	mq x cm	26,40	9,39	247,90
19	B.01.001	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI				
		SCAVO DI FONDAZIONE				
	B.01.001.a	- A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00	mc	12 089,19	6,09	73 623,17
20	B.01.001.b	- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA TENERA, MURATURA NON ARMATA				
21	B.01.001.e	- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE	mc	138,24	7,72	1 067,21
			mc	1 340,00	24,42	32 722,80
22	B.02.100	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA				
	B.02.100.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190	m	7 497,00	17,42	130 597,74
23	B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240				
			m	10 244,80	19,90	203 871,52
24	B.02.105	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE				
	B.02.105.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190	m	7 497,00	16,82	126 099,54
25	B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240				
			m	10 244,80	23,71	242 904,21
26	B.02.110	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE				
	B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA	kg	654 071,30	1,52	994 188,38
27	B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA	Cad	7 497,00	4,52	33 886,44
28	B.02	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		PROFILATI ACCIAIO NP.IPE				
	B.02.115		kg	41 877,42	1,19	49 834,13
29	B.02.130	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA				
	B.02.130.c	- DEL DIAMETRO MM 141/190	m	2 667,00	19,59	52 246,53
30	B.02.140	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI				
		TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO				
	B.02.140.b	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON	m	2 667,00	17,87	47 659,29
		A RIPORTARE				9 020 052,61

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				9 020 052,61
31	B.02	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
	B.02.142	FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE	Cad	161,00	12,99	2 091,39
	B.03.025	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI				
		CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI				
		SOTTOFONDAZIONE				
32	B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc	mc	6 091,94	67,29	409 926,64
33	B.03.025.b	- CON CEMENTO: 200 Kg/mc	mc	735,42	73,70	54 200,45
	B.03.030	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI				
		CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE				
34	B.03.030.a	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm ²)	mc	1 577,65	94,91	149 734,76
	B.03.031	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI				
		CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P.				
35	B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)	mc	1 419,66	102,51	145 529,35
36	B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)	mc	9 415,93	114,26	1 075 864,16
	B.03.035	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI				
		CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O				
		ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P.				
37	B.03.035.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm ²)	mc	1 819,26	106,67	194 060,46
38	B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm ²)	mc	10 060,27	118,42	1 191 337,17
39	B.03.035.d	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm ²)	mc	127,92	132,78	16 985,22
	B.04	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE				
40	B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI				
		CEMENTIZI				
41	B.04.016	COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI	mq	49 242,40	21,24	1 045 908,58
		VARATE				
	B.05.001	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO				
		STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10155) A				
		DOPPIO T - LUCI 25,00 - 40,00 M				
42	B.05.001.b	- VARO DAL BASSO	kg	93 600,00	2,43	227 448,00
	B.05	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO				
43	B.05.030	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA	kg	1 943 237,04	1,03	2 001 534,15
	B.05.050	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO				
		RETE ELETTROSALDATA				
44	B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C	kg	271 210,24	1,29	349 861,21
	B.06.050.1	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI				
		OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE				
		RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETrame				
		CON PIETrame PROVENIENTE DA CAVE				
45	B.06.050.1.a	- CON SPESSORE FINO A 15 CM	mq	10 126,92	98,86	1 001 147,31
		A RIPORTARE				16 897 333,10

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				16 897 333,10
46	B.06.081	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE CAPPA IN ASFALTO SINTETICO - DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10	mq	362,70	8,89	3 224,40
47	B.06.095	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM	mq	3 298,55	26,37	86 982,76
48	B.07.010.a	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC	dmc	111,00	43,05	4 778,55
49	B.07.050.c	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	m	17,00	1 445,61	24 575,37
50	B.07.060.c	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	m	3,00	223,83	671,49
51	B.07.115.a	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE MANUFATTI IN FERRO LAVORATO - COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE	kg	20 093,60	3,91	78 565,98
52	B.08.002.1	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI	mq	60,00	35,55	2 133,00
53	B.08.002.2.a	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI MANUFATTI PREFABBRICATI PANNELLI CASSEFORMA PREFABBRICATI - A PARETE LISCIA	mq	256,20	43,96	11 262,55
54	B.08.021.a	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI MANUFATTI PREFABBRICATI TOMBINI E PONTICELLI AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. - ALTEZZA M 1,50 E LUCE M 1,50 AL NETTO	m	15,70	423,79	6 653,50
55	B.09.020.3.1	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40	Cad	705,00	9,30	6 556,50
56	B.11.019	OPERE D'ARTE - NUOVE COSTRUZIONI INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO	kg	12 180,00	0,97	11 814,60
57	CE.4.15.b	COSTI ELEMENTARI LEGANTI BITUMINOSI ARGILLA ESPANSA - RESISTENTE	mc	783,68	80,00	62 694,40
		A RIPORTARE				17 197 246,20

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				17 197 246,20
58	D.01.001	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO - PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA	mc	24 236,61	19,01	460 737,96
59	D.01.003	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO	mc	8 812,03	40,32	355 301,05
60	D.01.011.b	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO BASEBINDER - CON BITUME MODIFICATO SOFT	mc	12 103,93	133,73	1 618 658,56
61	D.01.017.e	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) - CON BITUME MODIFICATO SOFT	mc	8 749,89	136,56	1 194 884,98
62	D.01.021.c	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO B - CON BITUME MODIFICATO SOFT	mc	605,03	149,99	90 748,45
63	D.01.024.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) - CON BITUME TAL QUALE	mc	16,58	132,24	2 192,54
64	D.01.024.d	- CON BITUME MODIFICATO SOFT	mc	4 428,80	144,66	640 670,21
65	D.01.036.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI STRATO DI USURA DRENANTE - CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM	mq x 4 cm	5 119,02	9,09	46 531,89
66	D.01.036.c	- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI 4 CM	mq x 4 cm	66 342,85	10,97	727 781,06
67	D.01.043.a	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA	mq	5 171,24	0,70	3 619,87
68	D.01.043.d	- CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD	mq	286 362,97	1,11	317 862,90
69	D.01.060	PAVIMENTAZIONI PAVIMENTAZIONI STRADALI TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI	m	1 120,00	1,46	1 635,20
70	E.01.001.b	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE - CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE	mc	8 112,18	26,23	212 782,48
71	E.01.005	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA	kg	153 916,38	1,93	297 058,61
	E.01.027.1	LAVORI DIVERSI				23 167 711,96
		A RIPORTARE				

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				23 167 711,96
72	E.01.027.1.a	DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 - CON PIETRAMME FORNITO DA CAVA - PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m	mc	1 115,25	93,01	103 729,40
73	E.01.027.1.b	- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m	mc	319,50	110,31	35 244,05
	E.01.030	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE				
74	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	86 768,86	1,65	143 168,62
75	E.01.030.c	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m)	mq	1 044,77	2,74	2 862,67
	E.01.055	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE				
76	E.01.055.m	STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE)	m	212,09	64,90	13 764,64
	E.01.065	LAVORI DIVERSI DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE				
77	E.01.065.a	MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIM. IN OPERA - PER H FINO A 0,19 M	mq	300,90	42,47	12 779,22
78	E.01.065.c	- PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M	mq	871,16	49,89	43 462,17
	E.02.010	LAVORI DIVERSI CORDONATURE STRADALI				
79	E.02.010.a	COSTRUZIONE DI CORDONATA STRADALE - SEZIONE DI CM 15 X 25	m	11 940,94	15,83	189 025,08
	E.03	LAVORI DIVERSI BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO				
80	E.03.003	PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE	mq	3 060,00	1,40	4 284,00
81	E.03.005	ESPLORAZIONE DI PARETI ROCCIOSE ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA	mq	3 060,00	6,90	21 114,00
	E.05	LAVORI DIVERSI MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA - RECINZIONI				
82	E.05.001	MANUFATTI IN GHISA	kg	2 564,40	1,40	3 590,16
83	E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO	m	1 057,79	5,31	5 616,86
	E.06	LAVORI DIVERSI DIFESE SPONDALI				
84	E.06.001	FORMAZIONE DI SCOGLIERE PER ARGINI O FONDO DI ALVEI DI PIETRAMME NATURALE	mc	1 550,18	37,93	58 798,33
	E.06.005	LAVORI DIVERSI DIFESE SPONDALI				
85	E.06.005.a	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE - DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000	t	2 127,54	20,63	43 891,15
	E.08.005.17.01	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI				
		A RIPORTARE				23 849 042,31

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				23 849 042,31
86	E.08.005.17.01.01	RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO	t	19 390,00	24,86	482 035,40
87	E.08.005.17.03.02	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"	t	25 267,66	12,43	314 077,01
88	E.08.005.17.04.05	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 04 - METALLI (INCLUSE LE LORO LEGHE) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO	t	604,27	49,72	30 044,30
89	E.08.005.17.05.04	LAVORI DIVERSI CONFERIMENTO A DISCARICA CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03"	mc	4 000,00	2,60	10 400,00
90	F.01.009.a	OPERE IN VERDE SEMINE E RINVERDIMENTO RINVERDIMENTO DI SCARPATE - MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI	mq	96 664,05	1,13	109 230,38
91	G.01.001.1.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA RIUTILIZZABILE - SU TERRA	m	1 016,00	3,13	3 180,08
92	G.01.001.2.b	BARRIERE MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA BARRIERA NON RIUTILIZZABILE - SU TERRA	m	3 545,00	2,06	7 302,70
93	G.02.001.a	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO	m	1 776,00	32,29	57 347,04
94	G.02.002.a	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H1 - BORDO LATERALE				
		A RIPORTARE				24 862 659,22

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				24 862 659,22
			m	3 319,00	48,48	160 905,12
	G.02.003	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2				
95	G.02.003.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO	m	297,00	83,65	24 844,05
96	G.02.003.d	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	m	178,48	127,09	22 683,02
	G.02.004	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3				
97	G.02.004.b	- SPARTITRAFFICO NASTRO E PALETTI	m	230,00	143,59	33 025,70
	G.02	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA				
98	G.02.015	MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO	m	197,85	92,33	18 267,49
	G.03.010	BARRIERE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA - DISPOSITIVI DI SUPPORTO ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI				
99	G.03.010.1.b	- FORNITURA CLASSE 100 LARGO	Cad	4,00	15 861,62	63 446,48
100	G.03.010.1.d	- FORNITURA CLASSE 80 LARGO	Cad	2,00	13 001,02	26 002,04
101	G.03.010.2.a	- POSA IN OPERA	Cad	6,00	1 062,98	6 377,88
	G.04.015	BARRIERE BARRIERE PARAMASSI FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA PARAMASSI CON ASSORBIMENTO DI ENERGIA IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ETAG 027				
102	G.04.015.d	- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "III" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 1000	mq	5 920,00	255,06	1 509 955,20
	G.04.017	BARRIERE BARRIERE PARAMASSI ANCORAGGI DI BARRIERE PARAMASSI				
103	G.04.017.b	- CON FUNI DI TIPO SPIROIDALI	m	1 310,00	102,49	134 261,90
	G.06.020.1	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA CLASSE H2				
104	G.06.020.1.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	m	5 805,00	20,28	117 725,40
	G.06.020.2	BARRIERE BARRIERE DI SICUREZZA TIPO ANAS POSA IN OPERA CLASSE H3				
105	G.06.020.2.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI	m	2 790,00	23,90	66 681,00
106	G.06.020.2.b	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI	m	180,00	39,48	7 106,40
	H.01.001	SEGNALETICA SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE				
107	H.01.001.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	m	15 147,00	0,43	6 513,21
108	H.01.001.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15	m	22 144,00	0,46	10 186,24
109	H.01.001.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25	m	3 407,00	0,56	1 907,92
		A RIPORTARE				27 072 548,27

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				27 072 548,27
110	H.01.001.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	mq	4 818,90	4,10	19 757,49
	H.02.110	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO				
111	H.02.110.b	- DEL DIAMETRO DI 60 MM	m	237,20	6,82	1 617,70
112	H.02.110.c	- DEL DIAMETRO DI 90 MM	m	441,50	11,98	5 289,17
	H.02.135	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE				
113	H.02.135.b	- DIAMETRO MM 60	Cad	129,00	1,84	237,36
114	H.02.135.c	- DIAMETRO MM 90	Cad	135,00	3,42	461,70
	H.02.200.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2				
115	H.02.200.2.b	- LATO CM 90	Cad	17,00	69,16	1 175,72
116	H.02.200.2.c	- LATO CM 120	Cad	24,00	148,48	3 563,52
	H.02.210.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2				
117	H.02.210.2.b	- DIAMETRO CM 60	Cad	15,00	66,61	999,15
118	H.02.210.2.c	- DIAMETRO CM 90	Cad	61,00	150,52	9 181,72
	H.02.220.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2				
119	H.02.220.2.b	- LATO CM 60	Cad	104,00	71,70	7 456,80
120	H.02.220.2.c	- LATO CM 90	Cad	9,00	181,54	1 633,86
	H.02.230.1	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2				
121	H.02.230.1.b	- DIAMETRO CM 90	Cad	3,00	127,20	381,60
122	H.02.230.1.c	- DIAMETRO CM 120	Cad	3,00	182,20	546,60
	H.02.300.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2				
123	H.02.300.2.a	- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE	mq	1,89	220,08	415,95
124	H.02.300.2.b	- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	mq	15,39	243,99	3 755,01
125	H.02.300.2.c	- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE	mq	20,90	249,19	5 208,07
126	H.02.300.2.d	- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE	mq	61,00	255,27	15 571,47
		A RIPORTARE				27 149 801,16

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				27 149 801,16
127	H.02.350	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CM 25x25 - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2	Cad	96,00	41,70	4 003,20
128	H.02.355.2	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DIM. CM 50 x 50	Cad	10,00	61,02	610,20
129	H.02.400	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	Cad	134,00	59,92	8 029,28
130	H.02.400.a	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	Cad	8,00	68,20	545,60
131	H.02.405	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO	Cad	143,00	8,47	1 211,21
132	H.02.405.a	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO	Cad	12,00	14,22	170,64
133	H.02.405.b	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI	Cad	4,00	30,51	122,04
134	H.02.410	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE - SU BANCHINA STRADALE DI QUALSIASI TIPO	Cad	66,00	20,47	1 351,02
135	H.02.410.a	- SU BANCHINA STRADALE DI QUALSIASI TIPO	Cad	34,00	8,47	287,98
136	H.02.410.b	- SU BARRIERE METALLICHE	Cad	30,00	12,22	366,60
137	H.02.415	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE POSA IN OPERA DI SEGNALIMITI, PALETTI SEGNALETICI - CON BASAMENTO IN CALCESTRUZZO	Cad	32,00	17,55	561,60
138	H.02.415.a	- CON BASAMENTO IN CALCESTRUZZO	Cad	80,00	21,36	1 708,80
139	H.02.510	SEGNALETICA SEGNALETICA VERTICALE RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE	Cad	50,00	9,00	450,00
140	H.03.006	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI DELINEATORE DEL TIPO "EUROPEO NORMALIZZATO" - CON BASE DI ANCORAGGIO IN PVC	Cad	50,00	9,00	450,00
141	H.03.006.b	- CON BASE DI ANCORAGGIO IN PVC	Cad	80,00	21,36	1 708,80
142	H.03	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI BASAMENTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE	Cad	50,00	9,00	450,00
143	H.03.025	SEGNALETICA SEGNALETICA COMPLEMENTARE FORNITURA DI BASAMENTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE	Cad	50,00	9,00	450,00
144	I.01.002	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO INTERNO CM 80	m	173,64	35,84	6 223,26
145	I.01.002.g	- DIAMETRO INTERNO CM 80	m	239,54	53,19	12 741,13
146	I.01.002.i	- DIAMETRO INTERNO CM 120	m	239,54	53,19	12 741,13
		A RIPORTARE				27 188 183,72

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				27 188 183,72
142	I.01.006 I.01.006.b	IDRAULICA TUBAZIONI MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATA E ZINCATA - A PIASTRE MULTIPLE	kg	4 205,00	2,26	9 503,30
143	I.01 I.01.009	IDRAULICA TUBAZIONI PROFILI IN PVC (WATER-STOP)	m	132,00	11,47	1 514,04
144	I.01.010 I.01.010.a	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE - DIAMETRO ESTERNO MM 110	m	384,84	7,25	2 790,09
145	I.01.010.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 400	m	1 311,85	64,60	84 745,51
146	I.01.010.i	- DIAMETRO ESTERNO MM 630	m	2 515,00	157,52	396 162,80
147	I.01.011.2 I.01.011.2.a	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE -SN 8 KN/MQ - DIAMETRO ESTERNO 500	m	110,00	57,07	6 277,70
148	I.01.011 I.01.011.2.b	IDRAULICA TUBAZIONI TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - DIAMETRO ESTERNO 630	m	190,00	98,09	18 637,10
149	I.02.001 I.02.001.a	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20	m	3 005,00	19,71	59 228,55
150	I.02 I.02.010	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO	Cad	673,00	14,18	9 543,14
151	I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE	mq	837,00	17,12	14 329,44
152	I.02.030 I.02.030.a	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS CUNETTONI TRAPEZOIDALI - DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6	m	212,09	43,95	9 321,36
153	I.02 I.02.050	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA	mc	6 399,01	158,96	1 017 186,63
154	I.02.080 I.02.080.a	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm	Cad	4,00	72,40	289,60
155	I.02.080.d	- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm	Cad	76,00	195,98	14 894,48
156	I.02.080.f	- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm	Cad	7,00	309,62	2 167,34
		A RIPORTARE				28 834 774,80

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				28 834 774,80
157	I.02.085 I.02.085.a	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30 - DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm	Cad	4,00	56,32	225,28
158	I.02.095.1 I.02.095.1.a	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI - DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM	Cad	4,00	45,60	182,40
159	I.02 I.02.105	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI	Cad	4,00	92,22	368,88
160	I.02.115 I.02.115.d	IDRAULICA CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI - DIAMETRO ESTERNO MM 200	m	80,00	15,89	1 271,20
161	I.03.003 I.03.003.d	IDRAULICA IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO IN DISCONTINUO DI ACQUE DILAVAMENTO SUPERFICIALE DI 1 PIOGGIA: VASCA DI ACCUMULO + DISOLEATORE - C.A.V. SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ	Cad	2,00	36 586,88	73 173,76
162	NP.AR.01	ASSISTENZA IN CANTIERE DI ARCHEOLOGO	mese	12,00	7 656,88	91 882,56
163	NP.MA.01	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE SUOLO - PER SINGOLO CAMPIONE	Cad	12,00	1 431,08	17 172,96
164	NP.MA.02	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI - PER SINGOLO CAMPIONE	Cad	10,00	1 546,74	15 467,40
165	NP.MA.03	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA - AVIFAUNA NIDIFICANTE	Cad	9,00	5 088,95	45 800,55
166	NP.MA.04	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNA - ANFIBI	Cad	3,00	5 079,01	15 237,03
167	NP.MA.05	MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FLORA, VEGETAZIONE E HABITAT	Cad	4,00	1 971,51	7 886,04
168	NP.OC.01	GIUNTO A TENUTA IDRAULICA IN GOMMA BUTILICA E BENTONITE DI SODIO NATURALE	m	69,00	18,17	1 253,73
169	NP.OC.02	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO - DIAMETRO CM 150	m	12,00	61,89	742,68
170	OV.1.1	Inerbimento con idrosemina	m ²	70 147,00	1,48	103 817,56
171	OV.1.2	Inerbimento con idrosemina a spessore (con MULCH)	m ²	168 608,00	2,09	352 390,72
172	OV.1.3	Aratura alla profondità di 30 - 40 cm per interrimento erbe spontanee.	ha	3,34	254,00	848,36
173	OV.1.4	Stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa fornitura, con impiego di mezzo meccanico.	m ³	31 996,00	11,70	374 353,20
174	OV.1.5	Inerbimento con semina a spaglio	m ²	9 850,00	0,49	4 826,50
175	OV.1.6	Acquisto di Terra di coltivo proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., compresi oneri per eventuali analisi chimico/fisiche da esibire a richiesta della direzione lavori				
		A RIPORTARE				29 941 675,61

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				29 941 675,61
176	OV.1.7	e/o Messa a dimora di piante di olivo, per la realizzazione di frutteti in forme libere, fornite in contenitore fitocella o vaso, innestate o autoradicate, varietà da olio o da mensa.	m ³	6 650,00	11,00	73 150,00
177	OV.1.7.1	Fornitura di Olea europaea in zolla con circonferenza di 16-18 cm.	Cad	29,00	6,60	191,40
178	OV.1.8	Messa a dimora di specie arbustive od arboree autoctone in fitocella, fornite e poste in opera. Sono compresi: l'apertura di buche (cm 40x40x40); la ricolmatura con costipamento del terreno adiacente alle radici; la concimazione di fondo con concime t	Cad	29,00	182,60	5 295,40
179	OV.1.8.1	Fornitura di Cystus in var. in vaso da 3 L (diam. 18 cm).	Cad	6 636,00	3,92	26 013,12
180	OV.1.8.2	Fornitura di Pistacia lentiscus in vaso da 3 L (diam. 18 cm).	Cad	3 657,00	6,00	21 942,00
181	OV.1.8.3	Fornitura di Rhamnus alaternus in vaso da 3 L (diam. 18 cm).	Cad	466,00	5,90	2 749,40
182	OV.1.8.4	Fornitura di Myrtus communis in vaso da 3 L (diam. 18 cm).	Cad	376,00	5,30	1 992,80
183	OV.1.8.5	Fornitura di Asphodelus microcarpus in vaso da 2 L.	Cad	760,00	5,50	4 180,00
184	OV.1.8.6	Fornitura di Spartium junceum in vaso da 3 L (diam. 18 cm).	Cad	894,00	2,30	2 056,20
185	OV.1.9	Pacciamatura di corteccia di resinose spess. 6/8 cm. Fornitura e posa in opera compresa.	Cad	483,00	4,80	2 318,40
186	OV.1.10	Pali tutori in legno con diam. 6-8 cm.	m ²	5,00	11,10	55,50
187	OV.1.11	Irrigazione di soccorso da effettuarsi nella stagione estiva prevedendo l'utilizzo di 20 litri di acqua per pianta distribuiti al piede della stessa, comprensivo di ogni onere necessario per l'approvvigionamento e la distribuzione	Cad	58,00	5,19	301,02
188	OV.1.12	Sfalcio dei prodotti erbosi tramite decespugliatore a spalla, compreso eventuale taglio di vegetazione arbustiva spontanea rada di modesta entità (diametro cm. 2- 4)	Cad	116,00	0,56	64,96
189	OV.1.13	Potatura di riforma eseguita con idonei attrezzi meccanici, compreso taglio ed asportazione di legno da branche e rami di grossa sezione ed eliminazione di fronde mediante trinciatura in loco, asportazione delle stesse	m ²	160 880,00	0,18	28 958,40
190	OV.1.14	Formazione di gabbioni del tipo a scatola di altezza 100 cm/50 cm, della larghezza di m 1,0 e della lunghezza di m 2,00, m 3,00, m 4,00, realizzati in rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con trafilato di ferro (confo	Cad	58,00	38,00	2 204,00
191	OV.1.15	Formazione di Mantellate di protezione eseguite con materassi metallici a tasche dello spessore di 23 - 30 cm, realizzati con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale 6x8 mm tessuta con trafilato di ferro (conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI	m ³	952,00	129,94	123 702,88
192	OV.1.16	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al m	m ²	800,00	44,16	35 328,00
	P.01.002	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA	m ²	975,00	5,65	5 508,75
193	P.01.002.c	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO - DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE				
		A RIPORTARE				30 277 687,84

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				30 277 687,84
	P.01.006	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO	Cad	23,00	60,44	1 390,12
194	P.01.006.e	- PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE				
	P.01.011.1	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125	Cad	23,00	30,55	702,65
195	P.01.011.1.b	IN GHISA SFEROIDALE - PER POZZETTO 40X40 CM				
196	P.01.011.1.c	- PER POZZETTO 50X50 CM				
	P.01	IMPIANTI TECNOLOGICI OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA				
197	P.01.030	ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE	m	3 650,00	11,47	41 865,50
	P.02	IMPIANTI TECNOLOGICI CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO				
198	P.02.030	CABINA IN LAMIERA PREFABBRICATA PER LOCALE TECNICO	Cad	2,00	9 924,76	19 849,52
	P.03.005	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI				
199	P.03.005.13	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KV - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	m	940,00	2,36	2 218,40
	P.03.400	IMPIANTI TECNOLOGICI CAVI				
200	P.03.400.a	CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 KV - FORMAZIONE 1X16 MMQ	m	9 310,00	1,73	16 106,30
201	P.03.400.b	- FORMAZIONE 1X25 MMQ	m	2 000,00	1,81	3 620,00
	P.06.006	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE				
202	P.06.006.a	SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE - SBRACCIO SINGOLO	Cad	94,00	87,51	8 225,94
	P.06.010.2	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE				
203	P.06.010.2.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	94,00	464,28	43 642,32
	P.06	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE				
204	P.06.012	ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE	Cad	94,00	20,20	1 898,80
	P.06.015	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE				
205	P.06.015.d	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,701 MC A 0,940 MC	Cad	94,00	259,95	24 435,30
	P.06.018.1	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE				
206	P.06.018.1.b	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN				
		A RIPORTARE				30 454 627,19

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				30 454 627,19
			Cad	94,00	322,78	30 341,32
207	P.06.018	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO POSA IN OPERA				
	P.06.018.2		Cad	94,00	16,13	1 516,22
	P.06.025.2	IMPIANTI TECNOLOGICI ILLUMINAZIONE SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE - FORNITURA				
208	P.06.025.2.a		Cad	2,00	3 511,48	7 022,96
209	P.06.025.2.b	- POSA IN OPERA	Cad	2,00	372,67	745,34
	P.07.010	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE - DIAMETRO 90 MM				
210	P.07.010.e		m	3 650,00	8,48	30 952,00
	P.07.025	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA - DIAMETRO 80 MM				
211	P.07.025.c		m	128,00	11,72	1 500,16
	P.07.125	IMPIANTI TECNOLOGICI TUBAZIONI - CASSETTE - PASSERELLE PORTACAVI - CANALI PORTACAVI CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO - FORNITURA				
212	P.07.125.a		Cad	94,00	69,03	6 488,82
213	P.07.125.b	- POSA IN OPERA	Cad	94,00	1,23	115,62
	P.20.020	IMPIANTI TECNOLOGICI MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI MUFFOLA MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA				
214	P.20.020.1		Cad	124,00	24,92	3 090,08
215	PA.DG.147	QUADRO ELETTRICO PER ILLUMINAZIONE STRADALE DA ESTERNO (Tipo 2). Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico per illuminazione stradale adatto per la posa esterna costituito da:				
216	PA.DG.181	Messa in servizio, programmazione, personalizzazione secondo indicazioni fornite dalla Direzione Lavori e interfacciamento con il Sistema di gestione aziendale RMT del Server di gestione del sistema di telecontrollo e di tutti gli apparati di telecon	a corpo	2,00	5 316,01	10 632,02
	R.01.001.1	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI PER UN SET MINIMO DI CAMPIONI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI				
217	R.01.001.1.a		Cad	2,00	2 811,74	5 623,48
	R.01	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MONITORAGGIO DI CIASCUN INQUINANTE APPARTENENTE ALLA CATEGORIA DEI METALLI				
218	R.01.010		Sett.	26,00	4 052,31	105 360,06
	R.01.035	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MISURA DELLA CONCENTRAZIONE DEGLI IPA - A BASSO FLUSSO				
219	R.01.035.a		cadaun o x giorno	728,00	24,86	18 098,08
			cadaun o x	182,00	191,39	34 832,98
		A RIPORTARE				30 710 946,33

RIEPILOGO DI STIMA PER ARTICOLI

ARTICOLO		DESIGNAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				30 710 946,33
220	R.01 R.01.060	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA	giorno			
	R.02	MONITORAGGIO AMBIENTALE RUMORE	Cad	2,00	5 177,64	10 355,28
221	R.02.001	INDIVIDUAZIONE SUL TERRITORIO DEI PUNTI DI MONITORAGGIO RIPORTATI NEL PMA	Cad	3,00	119,57	358,71
222	R.02.005	REDAZIONE DI REPORT RELATIVO AD UNA COMPONENTE AMBIENTALE PREVISTA NEL PMA	gg	21,00	343,61	7 215,81
223	R.02.010 R.02.010.b	MONITORAGGIO AMBIENTALE RUMORE RILIEVO ACUSTICO - IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE DI UN GIORNO (24 H)	Cad	21,00	223,27	4 688,67
224	SAL.2.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto dimarcature CE, secondo le prescrizioni del CSA, fonoassorbente con impiego di argilla espansa strutturale per uno spessore di 4 cm.	mq x 4 cm	24 342,00	10,97	267 031,74
					IMPORTO LAVORI Euro	31 000 596,54
					IMPORTO NETTO Euro	31 000 596,54