

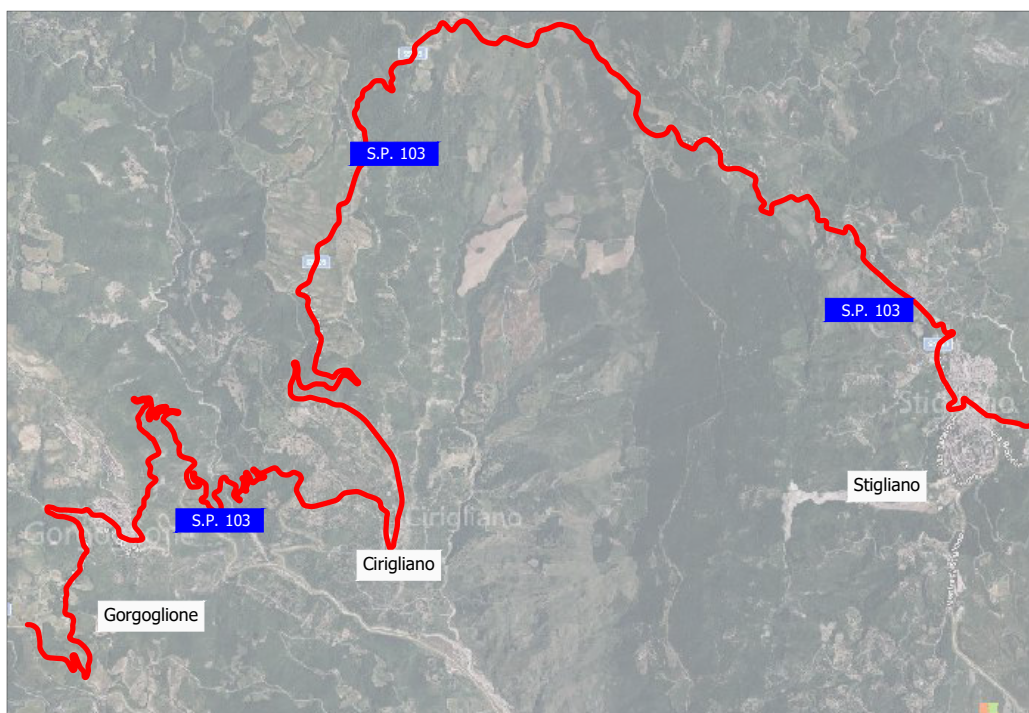


PROVINCIA DI MATERA

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

*Interventi di messa in sicurezza della S.P. 103 dal Centro Abitato di Stigliano
al Limite di provincia di Gorgoglione D.M. N° 49 del 16/02/2018*

C.U.P. H37H18001400001



Tav. 11

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Progettista

Geom. Gaetano Ripullone

Via Novelli n° 7

75018 Stigliano (MT)

pec: g.ripullone@pec.it

cell. 329.9617972



R.U.P.

Geom. Biagio DISISTO

Area Tecnica Provincia di Matera

GIUGNO 2023



CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Art. 23 D.Lgs. 50/2016 - Art. 40 D.P.R. 207/2010

Cronoprogramma CP di progetto del 10/06/2023

OGGETTO LAVORI

Interventi di messa in sicurezza della S.P. 103 dal Centro Abitato di Stigliano al Limite di provincia di Gorgoglione
- D.M. N.49 del 16/02/2018

COMMITTENTE PROVINCIA DI MATERA

UBICAZIONE CANTIERE

Indirizzo Stigliano - Gorgoglione

Città STIGLIANO

Provincia MT

C.A.P. 75018



FIRMA

PROGETTISTA Geometra Gaetano Ripullone

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Geometra Biagio Disisto

.....

.....

Data



CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

art. 23 D.Lgs. 50/2016 - art.40 D.P.R. 207/2010

Il presente elaborato, redatto ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 e del comma 1 dell'articolo 40 del D.P.R. 207/2010, è parte integrante del progetto esecutivo.

Il Cronoprogramma è il documento di programmazione delle attività correlate ai costi di realizzazione ed alla loro distribuzione nel tempo, fermo restando la maggiore definizione dei tempi amministrativi necessari per l'approvazione, l'affidamento ed il collaudo; il documento è redatto con tutto ciò che riguarda la fase definitiva - esecutiva dei lavori, avendo a base il dettaglio di tutto il progetto definitivo – esecutivo e le lavorazioni necessarie alla sua realizzazione.

Il cronoprogramma permette di determinare la durata dei lavori, la distribuzione delle spese di esecuzione nel tempo, il pagamento delle anticipazioni dovute all'impresa, in concomitanza degli stadi di avanzamento fissati dal capitolato speciale d'appalto: l'importi fissati nel capitolato speciale d'appalto per il pagamento di acconti all'impresa corrispondono, sul cronoprogramma dei lavori, a precisi periodi temporali. Il cronoprogramma fissa i termini temporali in cui l'opera deve essere eseguita e ne condiziona i termini di esecuzione fissati dal capitolato speciale d'appalto.

Resta fermo l'obbligo per l'esecutore di produrre, prima dell'inizio dei lavori, un suo programma di esecuzione dei lavori, così come disposto dal comma 10 dell'art. 43 del D.P.R. 207/2010.

Tale documento deve essere coerente con il presente cronoprogramma, con l'offerta tecnica presentata in sede di gara e con le obbligazioni contrattuali e deve rappresentare graficamente, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Ai sensi dell'art. 101 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., sarà compito del Direttore dei Lavori curare l'aggiornamento del Cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori, anche tramite gli assistenti con funzioni di direttori operativi, che avranno l'obbligo di segnalare tempestivamente le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali e proponendo i necessari interventi correttivi.

TEMPI DI ESECUZIONE

Per determinare la durata in giorni utili o naturali continuativi (**NGC**) di ogni attività, sono stati messi in relazione i singoli importi con la produzione media della manodopera in funzione della condizione climatica.

$$NGC = NGL \times Ci$$

Avendo indicato con
NGC = numero di giorni consecutivi necessari
NGL = numero di giorni lavorativi utili
Ci = coefficiente moltiplicativo (in funzione della classe climatico ambientale)

1.0 Determinazione di NGL (Numero dei giorni lavorativi)

$$NGL = (I \times P/100) / (C \times N \times O)$$

Avendo indicato con:

- I = importo Gruppo di lavorazione
- P = percentuale incidenza manodopera
- C = costo orario della manodopera
- O = N° lavoratori previsti
- N = numero ore giornaliera
- NGL = Numero giorni lavorativi utili

I valori relativi a “percentuale manodopera” e “numero addetti”, per ogni attività lavorativa, saranno visibili direttamente dal cronoprogramma allegato.

2.0 Determinazione del coefficiente “Ci”

A seconda delle condizioni ipotizzate si avrà una produzione variabile tra il 15% ed il 90% rispetto alla produzione ottimale, in considerazione dell’andamento climatico stagionale e delle festività.

Tenendo conto, inoltre, che in fase di progetto non è possibile conoscere quale sarà l’effettiva data di inizio dei lavori, è possibile tenere in considerazione le prevedibili incidenze dei giorni di **andamento sfavorevole** come percentuale media di riduzione sulle attività lavorative durante tutto l’arco dell’anno, con aumento temporale analogo di ogni attività lavorativa, indipendentemente dalla successione temporale.

Condizione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Media
Favorevole	90	90	90	90	90	90	90	45	90	90	90	45	82,5
Normale	15	15	90	90	90	90	90	45	90	90	75	15	65
Sfavorevole	15	15	90	90	90	90	90	45	90	75	45	15	58,75

Per ogni mese dell’anno sono riportate le percentuali rispetto alle condizioni ottimali. L’ultima colonna rappresenta il valore medio relativo alle diverse condizioni ipotizzate. In base a tali valori medi annui, è possibile ricavare altrettanti coefficienti (Ci):

Coefficienti “Ci”	Classe climatica
$100 / 82,5 = 1,21$	A1 - Favorevole
$100 / 65 = 1,54$	A2 - Normale
$100 / 58,75 = 1,7$	A3 - Sfavorevole

PRODUZIONE

Dai calcoli di eseguiti, risulta che per la completa esecuzione dei lavori sono necessari **90,00 giorni naturali e consecutivi**.

Considerando che il totale dei lavori ammonta a **506.214,29 €**

Di seguito si riportano gli importi dei lavori da eseguire per anni interi a decorrere dalla consegna dei lavori:

- anno 1 (2023) - Importo: **506.214,29 €**

Per poter attuare i lavori secondo quanto previsto si evince che l'impresa deve garantire, attraverso le risorse impegnate e la sua organizzazione, una produzione mensile media tale da poter realizzare una quantità di lavorazioni corrispondente ad un importo di circa **170.442,52 €**

EMISSIONE CERTIFICATI DI PAGAMENTO

Secondo i termini fissati nel Capitolato Speciale di Appalto, la stazione appaltante provvederà al pagamento delle rate secondo gli importi maturati ai rispettivi S.A.L. come riportato al seguente elenco:

- S.A.L. N° 1 - Importo totale lavori eseguiti: **150.000,00 €**
- S.A.L. N° 2 - Importo totale lavori eseguiti: **300.000,00 €**
- S.A.L. N° 3 - Importo totale lavori eseguiti: **450.000,00 €**
- S.A.L. N° 4 - Importo totale lavori eseguiti: **506.214,27 €**

L'impresa che dovrà eseguire i lavori deve considerare i dati innanzi espressi come condizione minima da dover soddisfare.

In fase di redazione del programma esecutivo, quando si è a conoscenza della data d'inizio dei lavori, l'impresa dovrà collocare le attività durante il loro effettivo periodo temporale di esecuzione, che nell'arco dell'anno avrà diversi tipi di incidenza sulla produttività che potranno essere di diminuzione o di aumento rispetto alla media considerata in fase di progetto.

Attività lavorative		Importo	Quantità	%MO	O	Inizio - Fine	Durata
1	LAVORI A MISURA						
2	1. PK 116+264						
3	1.1. 1 -						
4	1.1.1. 1 -						
5	E.01.023.01 Rimozione di ringhiere e parapetti stradali	62,92 €	143,00	34,09%	5	3 - 3	1
6	E.02.015.01 Demolizione di murature di qualsiasi genere	350,10 €	10,00	33,42%	5	3 - 3	1
7	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso	26,78 €	13,00	63,59%	5	3 - 3	1
8	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomerato	404,53 €	87,75	23,43%	5	3 - 3	1
9	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale	73,40 €	10,00	23,71%	5	3 - 3	1
10	O.01.017.01 Rimozione di materiali inerti	503,17 €	6,40	79,05%	5	4 - 4	1
11	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementizi	447,69 €	22,13	40,43%	5	6 - 6	1
12	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato	1.200,83 €	522,10	26,09%	5	6 - 6	1
13	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato	3.103,45 €	20,03	2,52%	5	6 - 6	1
14	L.02.036.01 Fornitura e posa in opera di gabbioni	2.534,40 €	20,00	23,65%	5	4 - 5	2
15	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato	448,44 €	12,00	2,78%	5	7 - 7	1
16	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso	1.811,70 €	823,50	12,73%	5	10 - 10	1
17	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza H2 per bordo ponte	2.943,41 €	13,50	10,59%	5	11 - 11	1
18	E.09.003.01 Fornitura e posa in opera di barriera barriera di sicurezza H2 per bordo laterale	696,51 €	4,50	9,76%	5	11 - 11	1
19	G.001.033 Fornitura di raccordo tra " 3N" e "2N" in barriere metalliche	385,01 €	1,00	9,50%	5	11 - 11	1
20	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	282,83 €	0,50	4,08%	5	11 - 11	1
21	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impiant..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	216,29 €	337,95	23,44%	5	12 - 12	1
22	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	739,38 €	193,05	30,00%	5	12 - 12	1
23	B.25.004.05 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....iche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 - ql	644,00 €	200,00	30,00%	5	12 - 12	1
24	2. PK 116+358-451						

25	2.1. 1 -						
26	2.1.1. 1						
27	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	210,94 €	102,40	63,59%	5	8 - 8	1
28	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	2.015,03 €	437,10	23,43%	5	8 - 8	1
29	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	503,54 €	786,78	23,44%	5	8 - 8	1
30	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	3.683,00 €	961,62	50,00%	5	8 - 10	3
31	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	1.283,33 €	174,84	23,71%	5	11 - 11	1
32	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	1.714,99 €	165,54	23,94%	5	11 - 11	1
33	E.02.009.01 Compattazione del piano di posa della fondazion.....erreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - mq	691,92 €	558,00	34,68%	5	12 - 12	1
34	L.02.028.01 Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazio.....ramento misurate sulla verticale fino a 3 metri. - mq	18.113,80 €	111,60	12,77%	5	13 - 17	5
35	E.05.002.01 Armatura di rinforzo di rilevati stradali media.....versale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m - mq	13.978,37 €	1.069,50	43,23%	5	13 - 17	5
36	E.02.007.01 Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....egetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc	1.562,34 €	340,38	25,71%	5	17 - 17	1
37	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabiliz.....iale, misurato in opera dopo costipamento. - mc	6.533,77 €	174,84	2,78%	5	18 - 18	1
38	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	9.616,20 €	4.371,00	12,73%	5	19 - 20	2
39	G.001.062.b RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOL.....ateriale mancante. - CON SOSTITUZIONE DI PALETTI - m	1.527,00 €	50,00	60,00%	5	21 - 22	2
40	3. PK 116+915-942						
41	3.1.						
42	3.1.1.						
43	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	26,78 €	13,00	63,59%	5	19 - 19	1
44	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	780,01 €	169,20	23,43%	5	19 - 19	1
45	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	496,77 €	67,68	23,71%	5	19 - 19	1
46	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	974,59 €	1.522,80	23,44%	5	19 - 19	1
47	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	1.425,68 €	372,24	50,00%	5	19 - 20	2
48	B.25.004.25	3.004,99 €	1.353,60	30,00%	5	19 - 20	2

	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....occe, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03 - ql						
49	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	74,59 €	7,20	23,94%	5	20 - 20	1
50	E.05.002.01 Armatura di rinforzo di rilevati stradali media.....versale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m - mq	5.293,35 €	405,00	43,23%	5	21 - 22	2
51	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabiliz.....iale, misurato in opera dopo costipamento. - mc	2.529,20 €	67,68	2,78%	5	22 - 23	2
52	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	1.019,59 €	50,40	40,43%	5	26 - 26	1
53	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato c.....ge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	2.705,77 €	1.176,42	26,09%	5	26 - 27	2
54	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	4.294,94 €	27,72	2,52%	5	27 - 27	1
55	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	4.514,40 €	2.052,00	12,73%	5	28 - 29	2
56	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....izzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte - m	7.849,08 €	36,00	10,59%	5	30 - 31	2
57	G.001.033 Fornitura di raccordo tra " 3N" e "2N" in barriere metalliche comunque costituite. - cad	385,01 €	1,00	9,50%	5	33 - 33	1
58	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	282,83 €	0,50	4,08%	5	33 - 33	1
59	G.001.062.b RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOL.....ateriale mancante. - CON SOSTITUZIONE DI PALETTI - m	763,50 €	25,00	60,00%	5	33 - 33	1
60	5. PK 117+084						
61	4.1.						
62	4.1.1.						
63	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	188,28 €	91,40	63,59%	5	32 - 32	1
64	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	1.776,69 €	385,40	23,43%	5	32 - 32	1
65	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	443,98 €	693,72	23,44%	5	32 - 32	1
66	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	3.247,38 €	847,88	50,00%	5	32 - 35	4
67	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	1.131,53 €	154,16	23,71%	5	34 - 34	1
68	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	1.512,15 €	145,96	23,94%	5	34 - 34	1
69	E.02.009.01 Compattazione del piano di posa della fondazion.....erreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - mq	610,08 €	492,00	34,68%	5	37 - 37	1
70	L.02.028.01 Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazio.....ramento misurate sulla verticale fino a 3 metri. - mq	15.971,30 €	98,40	12,77%	5	37 - 40	4
71	E.05.002.01	12.325,01 €	943,00	43,23%	5	39 - 40	2

	Armatura di rinforzo di rilevati stradali media.....versale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m - mq						
72	E.02.007.01 Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....egetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc	1.377,55 €	300,12	25,71%	5	41 - 41	1
73	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabiliz.....iale, misurato in opera dopo costipamento. - mc	5.760,96 €	154,16	2,78%	5	40 - 40	1
74	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	8.478,80 €	3.854,00	12,73%	5	44 - 46	3
75	G.001.062.b RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOL.....ateriale mancante. - CON SOSTITUZIONE DI PALETTI - m	2.504,28 €	82,00	60,00%	5	47 - 49	3
76	4. PK 117+600						
77	5.1. 1 - coppia						
78	5.1.1. 1 - coppia						
79	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	26,78 €	13,00	63,59%	5	38 - 38	1
80	E.02.015.01 Demolizione di murature di qualsiasi genere, en.....ta con martelli demolitori e/o mezzi meccanici. - mc	3.048,67 €	87,08	33,42%	5	38 - 39	2
81	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	779,09 €	169,00	23,43%	5	39 - 39	1
82	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	442,75 €	60,32	23,71%	5	39 - 39	1
83	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	1.745,45 €	168,48	23,94%	5	39 - 39	1
84	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	1.225,94 €	60,60	40,43%	5	40 - 45	6
85	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	13.132,71 €	84,76	2,52%	5	41 - 45	5
86	E.02.007.01 Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....egetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc	386,66 €	84,24	25,71%	5	46 - 46	1
87	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	2.863,18 €	4.473,72	23,44%	5	41 - 42	2
88	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	1.423,99 €	371,80	50,00%	5	41 - 42	2
89	B.25.004.25 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....occe, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03 - ql	9.910,79 €	4.464,32	30,00%	5	41 - 42	2
90	L.02.036.01 Fornitura e posa in opera di gabbioni marcatirocesso di fabbrica CE. gabbione di altezza 1 mt - mc	19.768,32 €	156,00	23,65%	5	41 - 49	9
91	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato c.....ge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	5.620,92 €	2.443,88	26,09%	5	44 - 46	3
92	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabiliz.....iale, misurato in opera dopo costipamento. - mc	1.904,38 €	50,96	2,78%	5	52 - 52	1
93	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	3.889,60 €	1.768,00	12,73%	5	53 - 53	1

94	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....izzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte - m	5.886,81 €	27,00	10,59%	5	55 - 56	2
95	E.09.003.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....ati. barriera di sicurezza H2 per bordo laterale - m	1.393,02 €	9,00	9,76%	5	56 - 56	1
96	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	565,65 €	1,00	4,08%	5	56 - 56	1
97	6.PK 117+700						
98	6.1.						
99	6.1.1.						
100	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	53,56 €	26,00	63,59%	5	57 - 57	1
101	E.02.015.01 Demolizione di murature di qualsiasi genere, en.....ta con martelli demolitori e/o mezzi meccanici. - mc	600,77 €	17,16	33,42%	5	57 - 57	1
102	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	107,87 €	23,40	23,43%	5	57 - 57	1
103	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	60,11 €	8,19	23,71%	5	57 - 57	1
104	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	318,99 €	498,42	23,44%	5	57 - 57	1
105	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	197,17 €	51,48	30,00%	5	57 - 57	1
106	B.25.004.05 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....iche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 - ql	1.632,54 €	507,00	30,00%	5	57 - 57	1
107	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	578,58 €	28,60	40,43%	5	58 - 58	1
108	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato c.....ge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	1.932,92 €	840,40	26,09%	5	58 - 58	1
109	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	2.517,78 €	16,25	2,52%	5	58 - 58	1
110	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	514,80 €	234,00	12,73%	5	59 - 59	1
111	E.09.003.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....ati. barriera di sicurezza H2 per bordo laterale - m	1.393,02 €	9,00	9,76%	5	60 - 60	1
112	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....izzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte - m	5.886,81 €	27,00	10,59%	5	61 - 62	2
113	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	565,65 €	1,00	4,08%	5	64 - 64	1
114	7.PK 117+800						
115	7.1						
116	6.1.1.						
117	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	41,20 €	20,00	63,59%	5	63 - 63	1
118	E.02.015.01	462,13 €	13,20	33,42%	5	63 - 63	1

	Demolizione di murature di qualsiasi genere, en.....ta con martelli demolitori e/o mezzi meccanici. - mc						
119	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	82,98 €	18,00	23,43%	5	63 - 63	1
120	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	46,24 €	6,30	23,71%	5	63 - 63	1
121	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	245,38 €	383,40	23,44%	5	64 - 64	1
122	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	151,67 €	39,60	50,00%	5	64 - 64	1
123	B.25.004.05 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....iche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 - ql	1.255,80 €	390,00	50,00%	5	64 - 65	2
124	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	445,06 €	22,00	40,43%	5	65 - 65	1
125	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato c.....ge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	1.486,86 €	646,46	26,09%	5	68 - 68	1
126	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	1.936,75 €	12,50	2,52%	5	69 - 69	1
127	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	396,00 €	180,00	12,73%	5	70 - 70	1
128	E.09.003.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....ati. barriera di sicurezza H2 per bordo laterale - m	1.393,02 €	9,00	9,76%	5	71 - 71	1
129	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....izzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte - m	3.924,54 €	18,00	10,59%	5	71 - 71	1
130	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	565,65 €	1,00	4,08%	5	71 - 71	1
131	8.PK 119+144						
132	8.1						
133	8.1.1						
134	E.05.038.01 Taglio della pavimentazione in conglomerato bit..... o frazione, compreso ogni onere e prestazione. - m	26,78 €	13,00	63,59%	5	70 - 70	1
135	E.02.015.01 Demolizione di murature di qualsiasi genere, en.....ta con martelli demolitori e/o mezzi meccanici. - mc	1.901,04 €	54,30	33,42%	5	70 - 71	2
136	E.01.003.01 Disfacimento di pavimentazione di conglomeratossore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico - mq	749,13 €	162,50	23,43%	5	71 - 71	1
137	E.01.006.01 Demolizione di fondazione stradale in terra sta..... materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. - mc	425,72 €	58,00	23,71%	5	71 - 71	1
138	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	805,59 €	77,76	23,94%	5	71 - 71	1
139	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	1.024,65 €	50,65	40,43%	5	72 - 74	3
140	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	9.002,01 €	58,10	2,52%	5	72 - 77	6
141	E.02.007.01 Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....egetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc	178,46 €	38,88	25,71%	5	71 - 71	1

142	E.01.038.01 Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impian..... portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; - mc/km	1.928,79 €	3.013,74	23,44%	5	70 - 70	1
143	B.25.004.11 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....miscela bituminose contenenti catrame di carbone - ql	1.369,23 €	357,50	50,00%	5	70 - 71	2
144	B.25.004.25 Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata.....occe, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03 - ql	6.539,76 €	2.945,84	50,00%	5	70 - 71	2
145	L.02.036.01 Fornitura e posa in opera di gabbioni marcatirocesso di fabbrica CE. gabbione di altezza 1 mt - mc	9.123,84 €	72,00	23,65%	5	71 - 77	7
146	B.05.038.01 Acciaio in barre per armature di conglomerato c.....ge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	3.498,85 €	1.521,24	26,09%	5	73 - 74	2
147	E.04.002.01 Fondazione stradale in misto granulare stabiliz.....iale, misurato in opera dopo costipamento. - mc	1.831,13 €	49,00	2,78%	5	77 - 77	1
148	E.04.006.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	3.740,00 €	1.700,00	12,73%	5	77 - 77	1
149	E.09.004.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....izzati. barriera di sicurezza H2 per bordo ponte - m	5.886,81 €	27,00	10,59%	5	78 - 79	2
150	E.09.003.01 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....ati. barriera di sicurezza H2 per bordo laterale - m	1.393,02 €	9,00	9,76%	5	80 - 80	1
151	E.09.004.02 Fornitura e posa in opera di barriera di sicu.....e aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte - coppia	565,65 €	1,00	4,08%	5	81 - 81	1
152	9.Pavimentazione						
153	9.1						
154	9.1.1						
155	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	1.456,44 €	9,40	2,52%	5	78 - 78	1
156	E.04.008.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	75.794,13 €	26.973,00	12,46%	5	80 - 85	6
157	E.04.025.01 Conglomerato bituminoso per strato di collegame.....i trasporto al metro cubo, escluso la stesa. - mc	11.302,52 €	69,76	1,04%	5	79 - 82	4
158	E.04.027A.01 Stesa di conglomerato bituminoso per strato died ogni altro onere di regolazione del traffico. - mq	8.036,35 €	1.395,20	27,43%	5	79 - 82	4
159	E.04.007.01 Fornitura e posa in opera di conglomerato bitum.....tacco e misurato in opera dopo il costipamento. - mq/cm	21.705,22 €	8.478,60	16,02%	5	80 - 86	7
160	E.04.014.01 Fornitura e posa in opera di emulsione bitumino.....erne spruzzatici nella quantità di 0,800kg./mq. - mq	10.452,04 €	6.743,25	21,29%	5	79 - 83	5
161	10.Zanelle						
162	10.1						
163	10.1.1						
164	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	1.954,62 €	188,67	23,94%	5	70 - 70	1
165	E.02.007.01	866,00 €	188,67	25,71%	5	71 - 71	1

	Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc						
166	E.03.092.01 Casseforme per getti di conglomerati cementiziza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione - mq	9.374,58 €	463,40	40,43%	5	72 - 78	7
167	B.05.039.01 Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadramm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. - kg	2.130,65 €	1.039,34	19,02%	5	74 - 78	5
168	B.05.003.01 Calcestruzzo durevole preconfezionato per impie.....ondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60. - mc	22.565,46 €	145,64	2,52%	5	75 - 78	4
169	E.02.002.01 Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguit.....to di trattamento: per profondita' fino a mt. 2; - mc	2.254,34 €	217,60	23,94%	5	79 - 80	2
170	E.02.007.01 Sistemazione in rilevato od in riempimento di m.....vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000. - mc	998,78 €	217,60	25,71%	5	81 - 81	1
171	11.Segnaletica						
172	11.1						
173	11.1.1						
174	E.07.001.01 Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, d.....eare effettivamente verniciato striscia da cm 12 - m	1.096,50 €	1.462,00	24,00%	5	86 - 89	4
175	E.07.001.02 Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, d.....eare effettivamente verniciato striscia da cm 15 - m	2.514,64 €	2.924,00	20,93%	5	86 - 88	3
176	COSTI SPECIALI DELLA SICUREZZA						
177	1.1						
178	1.1.1						
179	S.04.013.01 Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi,.....imensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm - cad	469,33 €	1,00	50,00%	5	1 - 1	1
180	S.04.014.01 Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi,.....imensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm - cad/30g	947,67 €	3,00	50,00%	5	1 - 1	1
181	S.04.007.01 Box bagno, costituito da struttura in materiale.....1° mese: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere - cad	111,21 €	1,00	50,00%	5	1 - 1	1
182	S.04.008.01 Box bagno, costituito da struttura in materiale.....rcizio: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere - cad/30g	224,76 €	3,00	50,00%	5	1 - 1	1
183	S.03.003.01 Recinzione provvisoria modulare e pannelli ad.....gio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 - mq	2.548,89 €	669,00	50,00%	5	3 - 86	80
184	SIC.004.002.030.66.01 SEGNALETICA TEMPORANEA PER LAVORI SULLA CARREGG.....FORICO - RIF. TAV. 66 INSTALLAZIONE E RIMOZIONE -	1.665,68 €	8,00	50,00%	5	3 - 86	13
185	SIC.004.002.030.66.03 SEGNALETICA TEMPORANEA Prevista dal decreto min.....O REGOLATO DA IMPIANTO SEMAFORICO - RIF. TAV. 66 - gg	3.260,40 €	120,00	50,00%	5	3 - 83	81
186	S.03.009.01 Parapetto laterale di protezione anticaduta	1.626,92 €	110,00	50,00%	5	3 - 86	84

Cronoprogramma lavori di progetto

