



# Provincia di Chieti

## Settore Lavori Pubblici

PROGETTO COMPLETAMENTO

LAVORI DI SISTEMAZIONE STRADA PROVINCIALE S.S. 650  
FONDO VALLE TRIGNO SCHIAVI D'ABRUZZO

III° Lotto Funzionale

COMPUTO ONERI PER LA  
SICUREZZA

**STUDIO MONTEPARA**  
INGEGNERIA CIVILE

SEDE LEGALE

Via V. Simeoni n° 12  
66036 Orsogna (CH)

Tel. 0874/869652

E-mail:

Info@studiomontepara.it

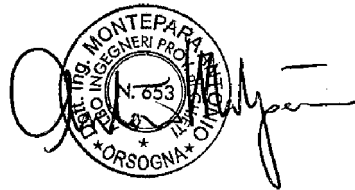
SEDE OPERATIVA

Via Farini n° 80

43100 Parma

Tel. e Fax 0521/905904

Il Progettista  
Prof. Ing. Antonio Montepara



ALLEGATO

4.3

Questo elaborato non può essere riprodotto né integralmente, né in parte per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.

Responsabile Unico del Procedimento

127 | E | A | I | A | 04.03 | RO

DATA : 17/03/2014

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
REVO					
REV1					
REV2					

**Provincia di CHIETI**



OGGETTO: LAVORI DI SISTEMAZIONE STRADA PROVINCIALE "S.S.  
650 FONDO VALLE TRIGNO - SCHIAVI DI ABRUZZO"

**PROGETTO COMPLETAMENTO  
STIMA COMPLESSIVA  
DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
1	A/1-1	LM - LAVORI A MISURA - <b>Movimento materie</b> SCAVO DI SBANCAMENTO, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di muratura fino a m³ 0.50 eseguito con mezzi meccanici, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie; compreso il trasporto nell'ambito del cantiere secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	m³	8.981,46	€ 3,09	€ 27.752,71	€ 0,06	€ 538,89	€ 3,03	€ 27.213,82	1,94%
2	W/3-12	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, entro e fuori terra, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, restando il materiale utilizzabile di proprietà del Cottimista, eseguito senza uso di mine	m³	3,00	€ 30,99	€ 92,97	€ 0,93	€ 2,79	€ 30,06	€ 90,18	3,00%
3	W/3-4	FORNITURA DI MATERIALI IDONEI per rilevati e riempimenti stradali, provenienti da cave di prestito, compreso l'indennità di cava, la cavatura, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e lo scarico di materiale	m³	870,85	€ 9,60	€ 8.360,16	€ 0,19	€ 165,46	€ 9,41	€ 8.194,70	1,98%
4	W/3-6	SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD IN RIEMPIMENTO DI MATERIALI IDONEI,provenienti sia dagli scavi che A Riportare:				€ 36.205,84		€ 707,14		€ 35.498,70	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto: dalle cave di prestito. Compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte	m³	870,85	€ 2,27	€ 1.976,83	€ 0,05	€ 43,54	€ 2,22	€ 1.933,29	2,20%
		Importo netto <b>Movimento materie</b>				€ 38.182,67		€ 750,68		€ 37.431,99	1,97%
		<b>- Opere d'arte</b>									
5	A/1-6	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte o bagnate esclusa la roccia da mina ma altresì compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature, la demolizione di massicciate stradali, il tiro in alto delle materie scavate, compreso anche l'onere dell'allargamento della sezione di scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori. FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 2.00 SOTTO IL PIANO ORIZZONTALE PASSANTE PER IL PUNTO PIÙ BASSO DELLA SUPERFICIE DI CAMPAGNA.	m³	401,52	€ 10,88	€ 4.368,54	€ 0,44	€ 176,67	€ 10,44	€ 4.191,87	4,04%
6	W/4-18	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg per m³) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, A Riportare:				€ 4.368,54		€ 176,67		€ 4.191,87	

**COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 4.368,54		€ 176,67		€ 4.191,87	
7	W/4-21	compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio DI CLASSE 150 CON RBK = 15 N/MM <sup>2</sup> CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN ELEVAZIONE, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg di acciaio per m <sup>3</sup> ) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, escluso l'onere delle casseforme e la fornitura e posa in opera dell'acciaio, compreso, solo fino a 2 m di luce retta, l'onere delle centinature ed armature di sostegno delle casseforme, la rifinitura delle facce viste, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio	m <sup>3</sup>	79,84	€ 73,47	€ 5.865,84	€ 1,84	€ 146,91	€ 71,63	€ 5.718,93	2,50%
8	W/4-26	DI CLASSE 250 CON RBK = 25 N/MM <sup>2</sup> CASSEFORME PER STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, semplice, armato ordinario o precompresso, compreso disarmo, sfrido, chioderia, ecc. SINO A M 2 DI ALTEZZA DAL PIANO DI FONDAZIONE	m <sup>3</sup>	463,32	€ 87,84	€ 40.698,03	€ 2,20	€ 1.019,30	€ 85,64	€ 39.678,73	2,50%
9	W/4-52	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera con gli oneri di cottimo CONTROLLATO IN STABILIMENTO	m <sup>2</sup>	1.349,00	€ 22,78	€ 30.730,22	€ 0,57	€ 768,93	€ 22,21	€ 29.961,29	2,50%
		A Riportare:				€ 81.662,63		€ 2.111,81		€ 79.550,82	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 81.662,63		€ 2.111,81		€ 79.550,82	
10	W/4-60	TIPO FE B 44K; = 260 N/MM²	kg	1.498,00	€ 1,10	€ 1.647,80	€ 0,02	€ 29,96	€ 1,08	€ 1.617,84	1,82%
		DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE, compresi eventuali ponteggi ed impalcature e l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque									
11	W/5-10	CON PIETRAMME PROVENIENTE DA FIUME	m³	51,75	€ 17,99	€ 930,98	€ 0,36	€ 18,63	€ 17,63	€ 912,35	2,00%
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI CEMENTO, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a ql 4 di cemento per m³ di sabbia e rivestiti con calcestruzzo di classe 200 da pagarsi a parte secondo quanto prescritto dal Capitolato Speciale									
		DEL DIAMETRO INTERNO DI CM 80	m	80,00	€ 40,82	€ 3.265,60	€ 1,02	€ 81,60	€ 39,80	€ 3.184,00	2,50%
		Importo netto <b>Opere d'arte</b>				€ 87.507,01		€ 2.242,00		€ 85.265,01	2,56%
		<b>- Stabilizzazione versanti</b>									
12	A/1-1	SCAVO DI SBANCAMENTO, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di muratura fino a m³ 0.50 eseguito con mezzi meccanici, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie; compreso il trasporto nell'ambito del cantiere secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	m³	165,00	€ 3,09	€ 509,85	€ 0,06	€ 9,90	€ 3,03	€ 499,95	1,94%
		A Riportare:				€ 509,85		€ 9,90		€ 499,95	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 509,85		€ 9,90		€ 499,95	
13	V/1-28	SEMINA DI ZONE IN FRANA O DI SCARPATE con idoneo miscuglio di essenze di graminacee e leguminose e la successiva rastrellatura	m <sup>2</sup>	9.824,78	€ 0,08	€ 785,98	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,08	€ 785,98	
14	W/4-17	GABBIONATA COMPLETA IN OPERA formata con gabbioni scatolati del tipo "PALVIS" in filo di ferro zincato a doppia torsione col diametro non inferiore a mm 2,70 con maglie di cm 8 x 10, compresi i tiranti, l'attacco con i gabbioni adiacenti, la fornitura e riempimento di pietrame di cava sistemato a mano, l'obbligo delle legature con filo di ferro zincato di conveniente spessore e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte RIEMPIMENTO IN PIETRAMME O BLOCCHETTI DI CEMENTO PIENI	m <sup>3</sup>	396,00	€ 52,92	€ 20.956,32	€ 1,32	€ 522,72	€ 51,60	€ 20.433,60	2,49%
15	W/4-18	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg per m <sup>3</sup> ) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio DI CLASSE 150 CON RBK = 15 N/MM <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	66,00	€ 73,47	€ 4.849,02	€ 1,84	€ 121,44	€ 71,63	€ 4.727,58	2,50%
16	W/4-60	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE, compresi eventuali ponteggi ed impalcature e l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento A Riportare:				€ 27.101,17		€ 654,06		€ 26.447,11	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 27.101,17		€ 654,06		€ 26.447,11	
		delle acque CON PIETRE PROVENIENTE DA FIUME	m <sup>3</sup>	132,00	€ 17,99	€ 2.374,68	€ 0,36	€ 47,52	€ 17,63	€ 2.327,16	2,00%
		Importo netto <b>Stabilizzazione versanti</b>				€ 29.475,85		€ 701,58		€ 28.774,27	2,38%
		<b>- Ponte Km 1+289</b>									
17	A/1-6	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte o bagnate esclusa la roccia da mina ma altresì compresi i trovanti rocciosi e i reliqui di murature, la demolizione di massicciate stradali, il tiro in alto delle materie scavate, compreso anche l'onere dell'allargamento della sezione di scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori. FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 2.00 SOTTO IL PIANO ORIZZONTALE PASSANTE PER IL PUNTO PIÙ BASSO DELLA SUPERFICIE DI CAMPAGNA.	m <sup>3</sup>	150,00	€ 10,88	€ 1.632,00	€ 0,44	€ 66,00	€ 10,44	€ 1.566,00	4,04%
18	B.2.35_Anas	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, A Riportare:				€ 1.632,00		€ 66,00		€ 1.566,00	



COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto: le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. DEL DIAMETRO MM 60/90				€ 1.632,00		€ 66,00		€ 1.566,00	
19	B.2.37 /1_Anas	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI - BASSA PRESSIONE Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m	330,00	€ 15,80	€ 5.214,00	€ 0,47	€ 155,10	€ 15,33	€ 5.058,90	2,97%
20	B.5.16_Anas	PERFORO DA MM 60 - 90 ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 MPA Acciaio in barre tipo Diwidag per strutture in c.a. precompresso, controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di	m	330,00	€ 3,89	€ 1.283,70	€ 0,12	€ 39,60	€ 3,77	€ 1.244,10	3,08%
		A Riportare:				€ 8.129,70		€ 260,70		€ 7.869,00	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 8.129,70		€ 260,70		€ 7.869,00	
21	W/3-12	bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera. BARRE AVENTI FPYK > 835 MPA ED FPTK > 1030 MPA	kg	984,72	€ 2,76	€ 2.717,83	€ 0,06	€ 59,08	€ 2,70	€ 2.658,75	2,17%
22	W/4-18	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, entro e fuori terra, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, restando il materiale utilizzabile di proprietà del Cottimista, eseguito senza uso di mine	m³	134,40	€ 30,99	€ 4.165,06	€ 0,93	€ 124,99	€ 30,06	€ 4.040,07	3,00%
23	W/4-21	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 kg per m³) confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso l'onere delle casseforme ed armatura, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio DI CLASSE 150 CON RBK = 15 N/MM²	m³	11,76	€ 73,47	€ 864,01	€ 1,84	€ 21,64	€ 71,63	€ 842,37	2,50%
		A Riportare:				€ 15.876,60		€ 466,41		€ 15.410,19	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 15.876,60		€ 466,41		€ 15.410,19	
24	W/4-23	con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto, escluso l'onere delle casseforme e la fornitura e posa in opera dell'acciaio, compreso, solo fino a 2 m di luce retta, l'onere delle centinature ed armature di sostegno delle casseforme, la rifinitura delle facce viste, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio DI CLASSE 250 CON RBK = 25 N/MM <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	49,28	€ 87,84	€ 4.328,76	€ 2,20	€ 108,42	€ 85,64	€ 4.220,34	2,50%
25	W/4-26	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO normale o precompresso confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto dato in opera vibrato, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme e compreso, solo fino a 2 m di luce retta, quello delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate DI CLASSE 300 CON RBK = 30 N/MM <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	190,77	€ 97,06	€ 18.516,14	€ 2,43	€ 463,57	€ 94,63	€ 18.052,57	2,50%
		CASSEFORME PER STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, semplice, armato ordinario o precompresso, compreso disarmo, sfrido, chioderia, ecc. SINO A M 2 DI ALTEZZA DAL PIANO DI FONDAZIONE	m <sup>2</sup>	194,88	€ 22,78	€ 4.439,37	€ 0,57	€ 111,08	€ 22,21	€ 4.328,29	2,50%
		A Riportare:				€ 43.160,87		€ 1.149,48		€ 42.011,39	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 43.160,87		€ 1.149,48		€ 42.011,39	
26	W/4-28	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PANNELLI CASSAFORMA PREFABBRICATI PANNELLI DI CALCESTRUZZO A PARETE LISCIA	m <sup>2</sup>	202,56	€ 56,70	€ 11.485,15	€ 2,27	€ 459,81	€ 54,43	€ 11.025,34	4,00%
27	W/4-52	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera con gli oneri di cottimo CONTROLLATO IN STABILIMENTO TIPO FE B 44K; = 260 N/MM <sup>2</sup>	kg	13.314,97	€ 1,10	€ 14.646,47	€ 0,02	€ 266,30	€ 1,08	€ 14.380,17	1,82%
		Importo netto <b>Ponte Km 1+289</b>				€ 69.292,49		€ 1.875,59		€ 67.416,90	2,71%
		<b>- Ripristino non conformità</b>									
28	W/7-4	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE	cm/m <sup>2</sup>	1.080,00	€ 0,73	€ 788,40			€ 0,73	€ 788,40	
29	W/7-7	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE, PER METRO CUBO RESO	m <sup>3</sup>	18,00	€ 102,06	€ 1.837,08			€ 102,06	€ 1.837,08	
30	W/7-9	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) , ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV Categoria prevista dalle norme CNR, sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, costipato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; cad cm									
		A Riportare:				€ 2.625,48				€ 2.625,48	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 2.625,48				€ 2.625,48	
		per m <sup>2</sup> trattato	cm/m <sup>2</sup>	1.080,00	€ 1,10	€ 1.188,00	€ 0,02	€ 21,60	€ 1,08	€ 1.166,40	1,82%
		Importo netto <b>Ripristino non conformità</b>				€ 3.813,48		€ 21,60		€ 3.791,88	0,57%
		Riepilogo									
		- <b>Movimento materie</b>				€ 38.182,67		€ 750,68		€ 37.431,99	1,97%
		- <b>Opere d'arte</b>				€ 87.507,01		€ 2.242,00		€ 85.265,01	2,56%
		- <b>Stabilizzazione versanti</b>				€ 29.475,85		€ 701,58		€ 28.774,27	2,38%
		- <b>Ponte Km 1+289</b>				€ 69.292,49		€ 1.875,59		€ 67.416,90	2,71%
		- <b>Ripristino non conformità</b>				€ 3.813,48		€ 21,60		€ 3.791,88	0,57%
		Importo netto LAVORI A MISURA				€ 228.271,50		€ 5.591,45		€ 222.680,05	2,45%
		LC - LAVORI A CORPO									
		- Sovrastruttura									
31	W/5-4	RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI CON TELO "NON TESSUTO" in polipropilene o poliestere secondo le caratteristiche e modalità indicate nell'apposito articolo delle Norme Tecniche CON RESISTENZA A TRAZIONE MISURATA SU STRISCIA DI CM 5 NON INFERIORE A N/5 CM 500, CON IL PESO NON INFERIORE A 350 G/M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	600,00	€ 3,03	€ 1.818,00	€ 0,06	€ 36,00	€ 2,97	€ 1.782,00	1,98%
32	W/7-10	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO, ottenuto con impiego di pietrischetti e di graniglie trattenute al crivello da 5 mm, esclusivamente di natura basaltica, della prima categoria prevista dalle norme CNR, sabbie ed additivi, confezionato a caldo in idonei impianti con i dosaggi e le modalità									
		A Riportare:				€ 1.818,00		€ 36,00		€ 1.782,00	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 1.818,00		€ 36,00		€ 1.782,00	
33	W/7-5	indicati nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compreso l'uso di attivanti l'adesione fra bitume ed inerti, compresa la spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa sul piano di posa, steso in opera con idonee macchine vibro-finitrici e costipato con rulli statici o vibranti, dello spessore reso finito di cm 3	m <sup>2</sup>	20.888,00	€ 4,54	€ 94.831,52	€ 0,09	€ 1.879,92	€ 4,45	€ 92.951,60	1,98%
		FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nel Capitolato Speciale, misurata in opera dopo costipamento	m <sup>3</sup>	1.374,39	€ 18,26	€ 25.096,36	€ 0,37	€ 508,52	€ 17,89	€ 24.587,84	2,03%
34	W/7-6.1	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO GRANULOMETRICO STABILIZZATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua) di appropriata granulometria; compresa la fornitura dei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte.	mc.	1.099,51	€ 21,00	€ 23.089,71	€ 0,42	€ 461,79	€ 20,58	€ 22.627,92	2,00%
35	W/7-9	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) , ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV Categoria prevista dalle norme CNR, sabbia ed additivo									
		A Riportare:				€ 144.835,59		€ 2.886,23		€ 141.949,36	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto: confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, costipato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; cad cm per m² trattato	cm/m²	33.269,16	€ 1,10	€ 36.596,08	€ 0,02	€ 665,38	€ 1,08	€ 35.930,70	1,82%
		Importo netto Sovrastruttura				€ 181.431,67		€ 3.551,61		€ 177.880,06	1,96%
		- Segnaletica stradale									
36	W/21-1	STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI IN VERNICE PREMISCELATA rette o curve, eseguite con vernice rifrangente del tipo premiscelato, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare	m	2.611,00	€ 0,35	€ 913,85	€ 0,01	€ 26,11	€ 0,34	€ 887,74	2,86%
37	W/21-2	STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI IN VERNICE PREMISCELATA PER STRISCE DA CM 15 DI LARGHEZZA	m	5.222,00	€ 0,42	€ 2.193,24	€ 0,01	€ 52,22	€ 0,41	€ 2.141,02	2,38%
38	W/21-7	STRISCE DI ARRESTO, ECC. IN VERNICE PREMISCELATA per segnaletica stradale, passi pedonali, zebraure e frecce eseguite con vernice				€ 3.107,09		€ 78,33		€ 3.028,76	
		A Riportare:									

**COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 3.107,09		€ 78,33		€ 3.028,76	
39	W/22-189	SEGNALLETICA DI NUOVO IMPIANTO FRANGENTE DEL TIPO PREMISCELATO COMPRESO OGNI ONERE PER IL NOLO DI ATTREZZATURE, FORNITURE MATERIALI, TRACCIAMENTO PER IL NUOVO IMPIANTO, COMPRESA ALTRESÌ LA PULIZIA DELLE ZONE DI IMPIANTO E L'INSTALLAZIONE ED IL MANTENIMENTO DELLA SEGNALETICA DI CANTIERE REGOLAMENTARE; PER SUPERFICIE EFFETTIVA VERNICIATA	m²	160,00	€ 3,62	€ 579,20	€ 0,07	€ 11,20	€ 3,55	€ 568,00	1,93%
40	W/22-20	FORNITURA DI SOSTEGNO AD U IN FERRO PROFILATO ZINCATO DELLE DIMENSIONI MM 45 X 80 E DI SPESORE NON INFERIORE A MM 4, TRATTATO CON ZINCATURA FORTE ALTEZZA M 3,30	cad	57,00	€ 42,33	€ 2.412,81	€ 0,76	€ 43,32	€ 41,57	€ 2.369,49	1,80%
41	W/22-30	FORNITURA DI SEGNALI DI DIREZIONE IN LAMIERA DI FERRO DELLO SPESORE DI MM 10/10, COSTRUZIONE SCATOLATA E RINFORZATA, COMPLETA DI ATTACCHI SPECIALI, LAVORAZIONE COMPREDENTE OPERAZIONI DI SGRASSAGGIO, FOSFATAZIONE, VERNICIATURA CON ANTIRUGGINE, FINITURA CON SMALTO GRIGIO A FUOCO NELLA PARTE POSTERIORE, PER QUALSIASI SCRITTA O SIMBOLO CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CLASSE 1) CM 150 X 40 EXTRAURBANI	cad	2,00	€ 90,72	€ 181,44	€ 1,63	€ 3,26	€ 89,09	€ 178,18	1,80%
		PANNELLI SEGNALETICI DI CURVE IN LAMIERA DI FERRO DELLO SPESORE DI MM 10/10, COSTRUZIONE SCATOLATA, COMPLETA DI ATTACCHI SPECIALI, LAVORAZIONE COMPREDENTE OPERAZIONI DI SGRASSAGGIO, FOSFATAZIONE, VERNICIATURA CON ANTIRUGGINE, FINITURA CON SMALTO GRIGIO A FUOCO NELLA				€ 6.280,54		€ 136,11		€ 6.144,43	
		A Riportare:									



COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 6.280,54		€ 136,11		€ 6.144,43	
42	W/22-46	parte posteriore; nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) e con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca CM 60 X 60	cad	88,00	€ 34,77	€ 3.059,76	€ 0,63	€ 55,44	€ 34,14	€ 3.004,32	1,81%
		FORNITURA SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola rifrangente; per tutti i simboli.									
43	W/22-51	LATI CM 9 0 ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CLASSE 2)	cad	8,00	€ 76,35	€ 610,80	€ 1,37	€ 10,96	€ 74,98	€ 599,84	1,79%
		FORNITURA SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DIAMETRO CM 90, PELLICOLA CLASSE 2	cad	5,00	€ 139,85	€ 699,25	€ 2,52	€ 12,60	€ 137,33	€ 686,65	1,80%
44	W/22-57	FORNITURA SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO dello spessore di mm 25/10, costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola rifrangente, a pezzo unico, per tutti i									
		A Riportare:				€ 10.650,35		€ 215,11		€ 10.435,24	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 10.650,35		€ 215,11		€ 10.435,24	
		simboli. LATO CM 90, CON PELLICOLA CLASSE 2	cad	8,00	€ 204,11	€ 1.632,88	€ 3,67	€ 29,36	€ 200,44	€ 1.603,52	1,80%
		Importo netto Segnaletica stradale				€ 12.283,23		€ 244,47		€ 12.038,76	1,99%
		- Barriere di sicurezza									
45	W/13-2.1	SPOSTAMENTO DI PALI IN ACCIAIO di altezza fuori terra fino a ml 11,50 posti in opera in blocchi di fondazione in calcestruzzo, compreso: demolizione del blocco di fondazione, operazione di slacciamento dei cavi e recupero degli apparecchi illuminanti, eventuale smontaggio degli accessori di alimentazione e pulizia degli apparecchi e il loro reimpiego arretrato secondo indicazioni della D.L. E' compreso qualunque materiale, lavorazione e sostituzione di apparecchi e/o cavi di alimentazione per fornire il palo di illuminazione perfettamente funzionante e nel rispetto delle norme CEI	Cad.	3,00	€ 200,00	€ 600,00	€ 4,00	€ 12,00	€ 196,00	€ 588,00	2,00%
46	W/6-25.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ... p a l e t t i m t 1,95 per barriera laterale FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE di sicurezza CLASSE H2 in metallo di qualità non inferiore a Fe 360, rette o curve corrispondenti alle prescrizioni della circolare del Ministero LL.PP. n. 2337 dell'11-187 e del D.M. 21 /06/2004 costituite da fasce orizzontali in metallo dello spessore di mm 3 avente sezione a doppia onda soggetta all'urto									
		A Riportare:				€ 600,00		€ 12,00		€ 588,00	

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 600,00		€ 12,00		€ 588,00	
47	W/6-27.1	interasse ml 3,60, da paletti di sostegno in profilato metallico ad U 120 x 80 x 6 nonché eventuali pezzi particolari, dalla bulloneria, dai dispositivi rifrangenti, da ogni altro accessorio, complete di zincatura, ecc., date in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere necessario Con paletti mt 1,95 per barriera laterale	m	900,00	€ 43,00	€ 38.700,00	€ 0,86	€ 774,00	€ 42,14	€ 37.926,00	2,00%
		FORNITURA E POSA IN OPERA DI ... onere Con paletti interasse m 1,50 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE IN METALLO CLASSE H2 BORDO PONTE di qualità non inferiore a Fe 360, tipo parapetto per manufatti stradali corrispondenti alle prescrizioni della circolare del Ministero LL.PP. n. 2337 dell'11-1-87 costituiti da una fascia orizzontale dello spessore di mm 3, avente sezione sagomata a doppia onda, fissato a sostegno rinforzato tipo M 100 in acciaio opportunamente sagomato e rastremato con mancorrente superiore a sezione curva, quadrata e circolare, compresi gli eventuali pezzi speciali, la bulloneria necessaria per il collegamento dei vari pezzi ed il fissaggio dei parapetti alle strutture, il tutto zincato a caldo, compresi i dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare la barriera in opera a perfetta regola d'arte nel terreno naturale, nella roccia o nella muratura con fori predisposti, ivi comprese le necessarie opere murarie ed ogni altro onere Con paletti interasse m 1,50	m	58,00	€ 75,00	€ 4.350,00	€ 2,25	€ 130,50	€ 72,75	€ 4.219,50	3,00%
		A Riportare:				€ 43.650,00		€ 916,50		€ 42.733,50	

**COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA**

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO SOG. A RIBASSO	IMPORTO SOG. A RIBASSO	% IS
		Riporto:				€ 43.650,00		€ 916,50		€ 42.733,50	
48	W/6-33	SMONTAGGIO DI BARRIERA METALLICA COMPLETA E RELATIVA BULLONERIA, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico del materiale presso i magazzini e depositi A.N.A.S. indicati dalla Direzione dei Lavori FINO A 5 NASTRI CAD INTERVENTO	m	15,00	€ 6,42	€ 96,30	€ 0,13	€ 1,95	€ 6,29	€ 94,35	2,02%
49	W/6-36	POSA IN OPERA DI BARRIERA METALLICA COMPLETA, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico sul luogo di impiego del materiale da prelevare dai magazzini e depositi A.N.A.S. indicati dalla Direzione dei Lavori FINO A 5 NASTRI CAD INTERVENTO	m	15,00	€ 6,65	€ 99,75	€ 0,13	€ 1,95	€ 6,52	€ 97,80	1,95%
		Importo netto Barriere di sicurezza				€ 43.846,05		€ 920,40		€ 42.925,65	2,10%
		Riepilogo									
		- Sovrastruttura				€ 181.431,67		€ 3.551,61		€ 177.880,06	1,96%
		- Segnaletica stradale				€ 12.283,23		€ 244,47		€ 12.038,76	1,99%
		- Barriere di sicurezza				€ 43.846,05		€ 920,40		€ 42.925,65	2,10%
		Importo netto LAVORI A CORPO				€ 237.560,95		€ 4.716,48		€ 232.844,47	1,99%
		Riepilogo									
		LM - LAVORI A MISURA				€ 228.271,50		€ 5.591,45		€ 222.680,05	2,45%
		LC - LAVORI A CORPO				€ 237.560,95		€ 4.716,48		€ 232.844,47	1,99%
		Totale				€ 465.832,45		€ 10.307,93		€ 455.524,52	2,21%

**COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA**

**TOTALI PER CATEGORIA**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO</b>	<b>IMPORTO MISURE</b>	<b>IMPORTO SICUREZZA</b>	<b>IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>% IS</b>
LM	LAVORI A MISURA	€ 228.271,50	€ 5.591,45	€ 222.680,05	2,45%
	<b>Movimento materie</b>	€ 38.182,67	€ 750,68	€ 37.431,99	1,97%
	<b>Opere d'arte</b>	€ 87.507,01	€ 2.242,00	€ 85.265,01	2,56%
	<b>Stabilizzazione versanti</b>	€ 29.475,85	€ 701,58	€ 28.774,27	2,38%
	<b>Ponte Km 1+289</b>	€ 69.292,49	€ 1.875,59	€ 67.416,90	2,71%
	<b>Ripristino non conformità</b>	€ 3.813,48	€ 21,60	€ 3.791,88	0,57%
LC	LAVORI A CORPO	€ 237.560,95	€ 4.716,48	€ 232.844,47	1,99%
	Sovrastruttura	€ 181.431,67	€ 3.551,61	€ 177.880,06	1,96%
	Segnaletica stradale	€ 12.283,23	€ 244,47	€ 12.038,76	1,99%
	Barriere di sicurezza	€ 43.846,05	€ 920,40	€ 42.925,65	2,10%
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 465.832,45</b>	<b>€ 10.307,93</b>	<b>€ 455.524,52</b>	<b>2,21%</b>