



**Lavori di consolidamento e ripristino
della scarpata di valle al km 3+450
della SP116 "Firenzuola - Passo della
Futa" in località Cornacchiaia**

PROGETTO

Quadro incidenza manodopera

**TAVOLA:
" F "**

C.I.G.:

C.U.P.:

PRATICA N.

Data redazione elaborato:

Luglio 2018

R.U.P.: Geom. Alessio Landi

**PROGETTISTA E
DIRETTORE DEI LAVORI:**

Geom. Alessio Landi

COLLABORATORI:

Geom. Marco Vannuccini

Geom. Antonino Galantino

Geom. Mario Merlini

**DIPARTIMENTO TERRITORIALE
DIREZIONE VIABILITA'
MANUTENZIONE ZONA 1**

INCIDENZA MANODOPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
09.V01.024	Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari Lavori						
1	Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto a con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.						
09.V01.024.001	30 * 10	300,00000					
	Totale m²	300,00000	3,26	59,633	1,94	582,00	978,00 (2,451%)
05.A03.004	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20.						
2	con sega diamantata						
05.A03.004.002	30+3.50+3.50	37,00000					
	Totale m	37,00000	3,23	53,351	1,72	63,64	119,51 (0,299%)
05.A03.005	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto.						
3	con sottofondo in scampoli di pietra						
05.A03.005.001	30 * 3.50 * 0.6	63,00000					
	Totale m³	63,00000	36,86	48,125	17,74	1.117,62	2.322,18 (5,819%)
16.A04.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.						
4	con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.						
16.A04.002.002	30 * 5 * (3/2)	225,00000					
	Totale m³	225,00000	5,31	38,462	2,04	459,00	1.194,75 (2,994%)
16.A04.003	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.						
5	fino alla profondità di 1,5 m.						
16.A04.003.001	30 * 2 * 1	60,00000					
	drenaggio 50 * 1 * 1	50,00000					
	Totale m³	110,00000	1,67	41,978	0,70	77,00	183,70 (0,460%)
16.E03.011	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte						
6	resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m						
16.E03.011.005	fondazione 30 * 4	120,00000					
	3 * 30 * 3	270,00000					
	per drenaggio 50 * 4	200,00000					
	Totale m²	590,00000	4,06	54,640	2,22	1.309,80	2.395,40 (6,002%)
16.F07.021	Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.						
7	pietrisco 40/60						
16.F07.021.001							
	A RIPORTARE						7.193,54

INCIDENZA MANODOPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						7.193,54
	per fondazione gabbioni 30 * 3 * 0.5	45,00000					
	riempimento dietro gabbioni 1^fila 30 * 2 * 1	60,00000					
	2^fila 30 * 1.5 * 1	45,00000					
	3^fila 30 * 1 * 1	30,00000					
	Totale m³	180,00000	18,45	2,339	0,43	77,40	3.321,00 (8,322%)
04.F07.006	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto g						
8	DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3						
04.F07.006.002	30+50	80,00000					
	Totale m	80,00000	7,23	43,835	3,17	253,60	578,40 (1,449%)
14.R08.001	Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm						
9	zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm						
14.R08.001.001	3 * 30 * 2 * 1	180,00000					
	Totale m³	180,00000	106,32	35,260	37,49	6.748,20	19.137,60 (47,954%)
04.A07.002	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere						
10	eseguito con mezzi meccanici nell'ambiente del cantiere						
04.A07.002.001	300	300,00000					
	Totale m³	300,00000	3,30	49,450	1,63	489,00	990,00 (2,481%)
04.B12.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.						
11	con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm						
04.B12.001.001	30 * 4 * 0.5	60,00000					
	Totale m³	60,00000	23,60	6,606	1,56	93,60	1.416,00 (3,548%)
04.E02.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato						
12	con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm						
04.E02.002.001	30 * 3.5	105,00000					
	Totale m²	105,00000	9,02	5,242	0,47	49,35	947,10 (2,373%)
13	per ogni cm in più o in meno alla voce precedente						
04.E02.002.002	30 * 3.5 * 4	420,00000					
	Totale m²	420,00000	1,39	4,133	0,06	25,20	583,80 (1,463%)
04.E02.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto						
14	con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito						
	A RIPIORTARE						34.167,44

INCIDENZA MANODOPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
04.E02.003.003	compresso 3 cm						34.167,44
	60 * 7	420,00000					
	Totale m²	420,00000	5,47	5,899	0,32	134,40	2.297,40 (5,757%)
	Totale Lavori Euro						36.464,84
15 3.2.1.20	Oneri per la sicurezza Cantierizzazione (Fissa) per lavori di piccole dimensioni IN CARREGGIATA per i primi 5 gg. o frazione						
	1	1,0000					
	Totale 5 giorni	1,0000	307,33	23,000	70,69	70,69	307,33 (0,770%)
16 3.2.1.21	Cantierizzazione (Fissa) per lavori di piccole dimensioni IN CARREGGIATA per ogni giorno successivo ai primi 5 gg. compreso: fornitura e installazione di recinzioni in rete plastificata e/o in						
	40	40,0000					
	Totale giorno	40,0000	35,53	75,000	26,65	1.066,00	1.421,20 (3,561%)
17.N06.004	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione						
17 17.N06.004.010	adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile						
	2	2,00000					
	Totale cad	2,00000	207,00	0,000	0,00	0,00	414,00 (1,037%)
17.N06.005 18 17.N06.005.001	WC chimici portatile senza lavamani - noleggio mensile						
	2	2,00000					
	Totale cad	2,00000	55,20	0,000	0,00	0,00	110,40 (0,277%)
17.N07.002 19 17.N07.002.008	Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno						
	45	45,00000					
	Totale cad	45,00000	26,45	0,000	0,00	0,00	1.190,25 (2,982%)
	Totale Oneri per la sicurezza Euro						3.443,18
	Totale Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari Euro						39.908,02
	Importo Lavori Euro						39.908,02
	Importo manodopera Euro					12.616,50	

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, e piste aeroportuali, e relative opere complementari	39.908,02			
Lavori	36.464,84			
Oneri per la sicurezza	3.443,18			
IMPORTO LAVORI Euro		39.908,02	12.616,50	31,61
Oneri speciali Euro	3.443,18			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	36.464,84			
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		39.908,02		