



**Decreto del Ministero Infrastrutture e Trasporti n.49 del 16 febbraio 2018
Finanziamento di interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione
della rete viaria di Province e Città Metropolitane.**

Roma e altri – **S.P. Nomentana** – Lavori di pavimentazioni, taglio e potatura alberi, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica dal km 12+000 al km 16+628; dal km 20+000 al km 21+700; dal km 24+000 al km 25+000 –
S.P. Settecamini Guidonia – Lavori di pavimentazioni, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza segnaletica dal km 0+900 al km 8+160 a tratti -
S.P. Arcinazzo – Lavori di sistemazione del corpo stradale al km 2+600.

Anno 2019

Fase di progetto

ESECUTIVO - Art.23, comma 8, D.Lgs 50/2016

C.U.P.

F27H18001920001

ELABORATO N. **5**

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Dipartimento VII
Viabilità Nord
Viale Giorgio Ribotta 41
00144 Roma
Tel. 06/67664612
Fax. 06/67667714

Responsabile del Procedimento

Arch. Nohemy QUINTERO

Progettista e Direttore Lavori

Geom. Gemy SEPE

Coordinatore Progettazione
ed Esecuzione D.Lgs 81/2008

Geom. Angelo D'Auria

Revisione	Descrizione modifiche	Data	Redatto	Controllato	Approvato
1	PRIMA EMISSIONE	28/10/2019	SEPE	QUINTERO	QUINTERO
2	REVISIONE PROGETTO PER VALIDAZIONE	03/12/2019	SEPE	QUINTERO	QUINTERO
3	ULTERIORE REVISIONE PER VALIDAZIONE	13/12/2019	SEPE	QUINTERO	QUINTERO

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Roma e altri – S.P. Nomentana – Lavori di pavimentazioni, taglio e potatura alberi, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica dal km 12+000 al km 16+628; dal km 20+000 al km 21+700; dal km 24+000 al km 25+000 – S.P. Settecamini Guidonia – Lavori di pavimentazioni, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza segnaletica dal km 0+000 al km 8+160 a Catia – S.P. Arcinazzo – Lavori di sistemazione del corpo stradale al km 2+600. Anno 2019 - CUP F27H18001920001

COMMITTENTE:

Roma, 13/12/2019

IL TECNICO
Geom. Gemy Sepe

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A03.01.002.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni i ... rto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in pietrame locale o con ricorsi a mattoni SOMMANO m³	6,00	91,35	548,10	219,24	40,000
2 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... cessivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli SOMMANO ton	9,60	7,09	68,06	23,82	35,000
3 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... a consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SOMMANO ton	1'906,94	11,00	20'976,34	0,00	
4 A03.03.007.e	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale SOMMANO ton	9,60	17,00	163,20	0,00	
5 A06.01.002.0 1.01.b	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm² SOMMANO m³	21,60	134,18	2'898,29	1'159,32	40,000
6 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO kg	1'377,22	1,43	1'969,42	787,77	40,000
7 B.01.03.n	Sovrapprezzo per quantità di barriere inferiori a 1.000 ml complessivi (+30,00%) SOMMANO %	16'100,00	30,00	4'830,00	627,90	13,000
8 B01.04.003.b	Barriere metalliche-guardrail, rette o curve, fornite e poste in opera su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi pr ... d cui al capitolato speciale d'appalto, per quantità di barriere superiori a 1.000 m: barriere in acciaio di classe N/2 SOMMANO m	100,00	50,00	5'000,00	650,00	13,000
9 B01.04.003.f	Barriere metalliche-guardrail, rette o curve, fornite e poste in opera su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi pr ... olato speciale d'appalto, per quantità di barriere superiori a 1.000 m: barriere di acciaio di classe H/2 su bordo ponte SOMMANO m	60,00	185,00	11'100,00	1'443,00	13,000
10 B01.04.004.b	Fornitura di gruppi terminali, completi di doppio terminale, corrente e scatolare superiore: gruppo terminale per barriere in acciaio di classe N/2 SOMMANO cad	4,00	121,00	484,00	62,92	13,000
11 B01.04.004.f	Fornitura di gruppi terminali, completi di doppio terminale, corrente e scatolare superiore: gruppo terminale per barriere in acciaio di classe H/2 bordo ponte SOMMANO cad	1,00	608,00	608,00	79,04	13,000
12 B01.04.005	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni SOMMANO m	160,00	10,33	1'652,80	214,86	13,000
13 B01.04.010.a	Barriera antiurto prefabbricata in calcestruzzo cementizio vibrocompresso armato, confezionato con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, avente la sezio ... Jersey, alta 81 cm circa, sagomata in entrambi le facce, con dimensioni di 60 cm alla base di appoggio 15 cm in sommità SOMMANO m	40,00	144,85	5'794,00	753,22	13,000
	A R I P O R T A R E			56'092,21	6'021,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			56'092,21	6'021,09	
14 B01.04.021.a .02	Gabbioni metallici a scatola, di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 cm in filo di ferro del diametro di 2,7 mm, nelle misure standard, compre ... del 12.05.2006: gabbioni con fili metallici a forte zincatura: aventi altezza di 100 cm e pietrame proveniente da cave: SOMMANO m³	216,00	182,96	39'519,36	15'807,74	40,000
15 B01.10.001	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m² compreso ogni altro onere per l'esecuzione SOMMANO m²	4'423,44	5,58	24'682,80	6'170,70	25,000
16 B01.10.002	Attraversamento pedonale in corrispondenza di incroci semaforizzati (tacchetti), scritte, frecce direzionali e simili, con vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, nel ... onere per l'esecuzione, misurata secondo la superficie corrispondente al minor rettangolo o più rettangoli di involuppo SOMMANO m²	1'372,00	5,22	7'161,84	1'790,46	25,000
17 C01.10.003.a	Spalcatura Pinus con contemporanea rimonda del secco ed eventuale rialzo della chioma. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. Esem. A SOMMANO cad	10,00	371,99	3'719,90	1'301,97	35,000
18 C01.10.004.a	Riequilibratura della chioma di Pinus mediante la cimatura di tutte le ramificazioni ad esclusione della branca apicale. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi nece ... teriale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. Da aggiungere al prezzo della potatura I^ F SOMMANO cad	10,00	314,30	3'143,00	1'100,05	35,000
19 C01.10.007.a	Potatura di contenimento di Quercus ilex, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. In ... a 5 cm, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. Esem. A SOMMANO cad	51,00	379,34	19'346,34	6'771,22	35,000
20 C01.10.008.e	Potatura di contenimento di Platanus secondo le norme dettate dal vigente DM, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tu ... zi usati, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F C SOMMANO cad	80,00	261,32	20'905,60	7'316,96	35,000
21 C01.10.018.a	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F A SOMMANO cad	99,00	341,21	33'779,79	11'822,93	35,000
22 CMRC 001	Fresatura di strati di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Demolizione di strati in conglomerato bituminoso mediante scarifica con idonee frese, carico, compresa la pulizia ... rizzato allo stoccaggio, ad impianto o a discarica; compresa la scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. SOMMANO mqxcem	466'230,28	0,64	298'387,38	29'838,74	10,000
23 CMRC 002	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente dalla fresatur ... e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. SOMMANO t	10'723,29	3,80	40'748,50	4'074,85	10,000
24 CMRC 003	Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa cationica non modificata, nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, stesa con idonea spruzzatrice in ragione di 0,8-1,2 kg/m2, tra gli strati di sottofondo e base, binder e usure. SOMMANO m2	117'210,07	0,77	90'251,75	9'025,18	10,000
25 CMRC 005.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), provvisto di certificazione C ... ee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale.					
	A R I P O R T A R E			637'738,47	101'041,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			637'738,47	101'041,89	
26 CMRC 006.a	SOMMANO m3 Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 131 ... tato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale	2'213,98	144,45	319'809,41	31'980,95	10,000
27 CMRC 006.a.1	SOMMANO m2 Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 131 ... di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento, aumento per ogni cm. in più oltre ai 3: con bitume tradizionale.	69'498,41	5,09	353'746,91	35'374,69	10,000
28 CMRC_NP_1	SOMMANO m2xcm Mano d'opera in economia da compensare con le tariffe ACER vigenti al momento delle prestazioni	24'526,75	1,70	41'695,47	4'169,55	10,000
29 CMRC_NP_2	SOMMANO ore Compenso in ragione del 26,5% alla prestazione degli operai per utili e spese generali dell'impresa	1'152,00	29,60	34'099,20	34'099,20	100,000
30 CMRC_NP_3	SOMMANO % Rimborso di fatture per fornitura di materiali o prestazioni non previste in tariffa	34'099,20	26,50	9'036,29	0,00	
31 CMRC_NP_4	SOMMANO % Compenso in ragione del 26.5% alla prestazione degli operai per utile spese generali dell'impresa relative ai noli	7'889,87	1,00	7'889,87	0,00	
32 D.001.036.b	SOMMANO mq x 5 cm STRATO DI USURA DRENANTE fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marcature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela cost ... tteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM	2'200,00	10,98	24'156,00	2'415,60	10,000
33 H.02.110.b Anas	SOMMANO ml FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS- DEL DIAMETRO DI 60 MM del peso non inferiore a 4,20 kg/ml	320,00	6,82	2'182,40	545,60	25,000
34 H.02.200.1.b Anas	SOMMANO cad SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA1 fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale ... prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - LATO CM 90	46,00	41,71	1'918,66	479,67	25,000
35 H.02.210.1.b Anas	SOMMANO cad SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO PELL.CL.RA1 fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio marcato CE e conforme alla UNI 11480 e alla Direttiva Ministeriale 4867 ... zzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS - DIAMETRO CM 60	34,00	41,97	1'426,98	356,75	25,000
36 H.02.400.a Anas	SOMMANO cad POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto ... piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura. - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	80,00	59,92	4'793,60	1'198,40	25,000
37 H.02.405.a Anas	SOMMANO cad POSA IN OPERA DI SEGNALI compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta r ... ola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera - SU UNICO SOSTEGNO	80,00	8,47	677,60	169,41	25,000
38 SL.001.001.e	SOMMANO h AUTOCARRO - O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LI anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere	288,00	64,03	18'440,64	9'220,32	50,000
39	NOLI PALA CARICATRICE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere					
	A R I P O R T A R E			1'466'164,64	221'052,03	

