



SACROFANO e altri

SP Sacrofano-Cassia - Lavori per rifacimento pavimentazione stradale a tratti dal km 1+000 al km 10+000

SP Santa Severa Tolfa - Bonifiche, pavimentazioni, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica dal km 12+000 al km 13+000.

ANNO 2019

Fase di progetto	ESECUTIVO Art.23, comma 8, D.Lgs 50/2016
C.U.P.	F17H18001590001

ELABORATO	ELENCO PREZZI UNITARI
-----------	------------------------------

Dipartimento VII Viabilità Nord Viale Giorgio Ribotta 41 00144 Roma Tel. 06/67664240 Fax. 06/67667714	Responsabile del Procedimento	Ing. Giovanni Saura
	Progettista	Geom. Alessandro Toni Geom. Franco Flamini
	Coordinatore Progettazione D.Lgs 81/2008	Arch. Massimo Mondello

Commessa: C01119	C01119_SF_REL_R0	Data 10/05/2019
-------------------------	-------------------------	------------------------

Revisione	Descrizione modifiche	Data	Redatto	Controllato	Approvato
R0	Prima emissione	10/05/2019	Vari	Saura	Saura

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 2 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

Indice

1	PREMESSA	2
2	TARIFFA PREZZI 2017 DIPARTIMENTO VII - VIABILITA'	2
3	TARIFFA ANAS 2018 – NUOVE COSTRUZIONI E MANUTENZIONI STRAORDINARIE	2
4	TARIFFA ANAS 2018 – MANUTENZIONE ORDINARIA	3
5	TARIFFA REGIONE LAZIO 2012	3

1 PREMESSA

Il presente documento costituisce Elenco Prezzi Unitari del progetto esecutivo inerente
Sacrofano ed altri – Anno 2019

SP Sacrofano-Cassia - Lavori per rifacimento pavimentazione stradale a tratti dal km 1+000 al km 10+000 -
Comune di Sacrofano

SP Santa Severa Tolfa - Bonifiche, pavimentazioni, ripristino presidi idraulici, barriere di sicurezza e
segnaletica dal km 12+000 al km 13+000 - Comune di Tolfa

Il documento è redatto ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

I prezzi unitari a cui si fa riferimento sono i seguenti

Tariffa Prezzi 2017 del Dipartimento VII Viabilità e Infrastrutture - Città Metropolitana Roma Capitale
Elenco Prezzi 2018 NC-MS 2018 – Rev.0 Nuove Costruzioni Manutenzione Straordinaria Anas SpA
Elenco Prezzi 2018 MO 2018 – Rev.0 Manutenzione Ordinaria Anas SpA
Tariffa Prezzi 2012 Regione Lazio con le esclusioni di cui sotto

2 TARIFFA PREZZI 2017 DIPARTIMENTO VII - VIABILITA'

Tariffa prezzi unitari anno 2017 del Dipartimento VII Viabilità Nord

3 TARIFFA ANAS 2018 – NUOVE COSTRUZIONI E MANUTENZIONI STRAORDINARIE

Elenco Prezzi 2018 NC-MS 2018 – Rev.2 - Nuove Costruzioni Manutenzione Straordinaria Anas SpA

Per le parti relative a

Parte H.02 – Segnaletica verticale

Parte SL.1 - Noli

I noli si intendono a caldo ed i prezzi unitari in elenco devono essere maggiorati di spese generali 15% ed utili di impresa 10%, per un totale complessivo del 26,5%.

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 3 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

4 TARIFFA ANAS 2018 – MANUTENZIONE ORDINARIA

Elenco Prezzi 2018 MO 2018 – Rev.0 - Manutenzione Ordinaria Anas SpA

Per le parti relative a

Parte M – Servizi invernali sgombraneve e trattamento antighiaccio

5 TARIFFA REGIONE LAZIO 2012

Tutti i prezzi in elenco con esclusione dei seguenti

A 3.03.7.f.

dal A 4.01.1 al A 4.01.22

B 1.01.1.

dal B 1.05.9. al B 1.05.21.

B.1.10.4.a.

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 4 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

**SACROFANO ED ALTRI
SP SANTA SEVERA TOLFA - SP SACROFANO CASSIA
ELENCO PREZZI UNITARI**

	Descrizione	U.M.	P.U.
1	SCAVI - DEMOLIZIONI		
A 2.01.1.b	Scavo a sezione aperta di sbancamento - Resistenza < 8 N/mm² Scavo a sezione aperta per sbancamento e spateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 5 mc, lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto fino all'orlo del cavo, eseguito con mezzi meccanici Compreso carico sui mezzi di trasporto Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mc	5,87 €
A 2.01.2.b	Scavo a sezione aperta di sbancamento - Resistenza > 8 N/mm² Scavo a sezione aperta per sbancamento e spateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza superiore a 8 N/mm ² compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 5 mc, lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto fino all'orlo del cavo, eseguito con mezzi meccanici Compreso carico sui mezzi di trasporto Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mc	9,06 €
C1,01,01	Decespugliamento vegetazione Decespugliamento di vegetazione arbustivo erbacea eseguito con mezzi meccanici compreso il trasporto a discarica dei materiali di risulta Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mq	0,68 €
2	TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA		
NP1	Trasporto a discarica Trasporto a discarica e/o ad impianti autorizzati del materiale rimosso Compreso il carico sul mezzo di trasporto Distanza fino a 40 km dal cantiere, viaggio andata e ritorno Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	ton	7,00 €
A,3,03,7,d	Compenso a discarica - terre e rocce recuperabili		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 5 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta, la consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli onere.</p> <p>Terre e rocce recuperabili</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	ton	7,00 €
A,3,03,7,e	<p>Compenso a discarica - rifiuti demolizioni stradali</p> <p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta, la consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli onere.</p> <p>Rifiuti da demolizione stradale</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	ton	17,00 €
3	TERRE ARMATE		
NP2	<p>Terra rinforzata con elementi Terramesh System - 100x200x300</p> <p>Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame marcata CE in accordo con la ETA 13/0295 per gli specifici impieghi come "sistemi in rete metallica per il rinforzo del terreno per opere di sostegno". La struttura è costituita da elementi di armatura planari orizzontali, larghi 2.0 m, in rete metallica a doppia torsione, realizzati in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dal Consiglio Superiore LL.PP., (n.69/2013), ed in accordo con la UNI EN 10223-3:2013.</p> <p>Descrizione dettagliata nell'elenco Nuovi Prezzi Unitari</p> <p>Dimensioni del modulo 200x100 cm, tirante 300 cm</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	mq	165,00 €
4	GEOTESSUTI - GEOGRIGLIE		
B,1,02,1	Geotessuto di separazione		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 6 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

	<p>Fpo di geotessili non tessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1^a scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di Separazione e Filtrazione o Drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento:</p> <p>1) massa areica $\geq 200\text{gr/mq}$ 2) resistenza a trazione $\geq 13\text{ kN/m}$ 3) allungamento al carico massimo $\geq 50\%$ 4) resistenza al punzonamento statico CBR $\geq 2\text{ kN}$ 5) apertura caratteristica dei pori O90 $\geq 120\text{ micron}$ 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,001\text{ m/s}$</p> <p>Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm. nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	<i>mq</i>	2,37 €
B,1,02,5b	<p>Geogriglia di rinforzo del corpo stradale - Rottura > 200 KN/m</p> <p>Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il sottofondo e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti, trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni, assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, stabilizzata ai raggi UV, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno, dovrà avere un coefficiente di danneggiamento pari all'unità per i terreni soffici ed essere caratterizzata dalle curve caratteristiche a 120 anni con una deformazione massima al carico di rottura < al 12%. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche:</p> <p>Carico di rottura nominale maggiore di 200 KN/ml Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	<i>mq</i>	15,96 €
5	RILEVATI - FONDAZIONI STRADALI		
B,1,02,4,a	<p>Compattazione del piano di posa</p> <p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari:</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	<i>mq</i>	0,34 €

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 7 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

B,1,02,3,c	Formazione di rilevato Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio, compresi la compattazione a strati fino a raggiungere il 95% della prova AASHO; l'eventuale areazione o inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: con terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, con fornitura materiale Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mc	12,76 €
B,1,03,3,c	Fondazione stradale Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 Kg/cm ² secondo le norme del C. N. R. relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mc	37,44 €
6	CONGLOMERATI BITUMINOSI		
DIP7-001	Fresatura pavimentazioni in conglomerato bituminoso Fresatura di strati di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Demolizione di strati in conglomerato bituminoso mediante scarifica con idonee frese, carico, compresa la pulizia del cavo fresato con idonei automezzi spazzolatrici e aspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; trasporto a qualunque distanza dal cantiere e scarico del materiale a deposito autorizzato allo stoccaggio, ad impianto o a discarica; compresa la scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	mq/cm	0,64 €
DIP7-002	Compenso a discarica - Fresature di strade		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 8 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

DIP7-003	<p>Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente dalla fresatura o demolizione di pavimentazione stradale. Il conferimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri.</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	t	3,80 €
	<p>Mano di attacco</p> <p>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.</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	mq	0,77 €
DIP7-004a	<p>Conglomerato bituminoso - Base</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale.</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	mc	135,71 €
DIP7-005a	<p>Conglomerato bituminoso - Binder</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale.</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	mc	144,45 €
DIP7-006A	<p>Conglomerato bituminoso strato di usura - 3 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di cm 3: con bitume tradizionale</p> <p>Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p><i>Prezzo Unitario</i></p>	mq	5,09 €
DIP7-006A1	Conglomerato bituminoso strato di usura - cm in più		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 9 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento, aumento per ogni cm. in oïù, oltre ai 3: con bitume tradizionale		
	Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>mq</i>	1,70 €
7	OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA		
NP3	Zanella in cls prefabbricato larghezza 50 cm Fpo di zanella stradale in cls prefabbricato Dimensioni 100x50 cm, spessore 8 cm Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>ml</i>	39,00 €
NP4	Canaletta in cls prefabbricato 30x30x30 cm Fpo di canaletta tecnica in cls prefabbricato dimensioni 30x30x30 cm, per raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche alla base degli elementi in terramesh Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>ml</i>	89,80 €
B,2,4,5,a	Pozzetto cls prefabbricato 60x60x60 cm Fpo di pozzetti in cls prefabbricato dimensioni 60x60x60 cm, per raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche alla base degli elementi in terramesh Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>cad</i>	110,66 €
8	BARRIERE GUARDRAIL		
b,1,04,5	Rimozione di barriera guardrail Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni. Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>ml</i>	10,33 €
b,01,4,03,c	Barriera H1 su terra		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 10 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

	<p>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 previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.L. del 21.06.2004 n. 2367, e successive modificazioni e integrazioni, complete di ogni elemento costruttivo (sostegni, distanziatori, dissipatori, fasce, elementi di raccordo, rifrangenti, bulloniera, piastre di ancoraggio, tirafondi e quant'altro occorre), di ogni magistero, nessuno escluso, ed oneri per la perfetta esecuzione e funzionalità della barriera così come indicato nelle norme tecniche. La qualità dei materiali forniti dovrà essere certificata con le modalità prescritte dalla Circolare Ministeriale dei LL.PP. n. 2357 del 16.5.1996, integrata secondo le specifiche tecniche particolari di cui al capitolato speciale d'appalto, per quantità di barriere superiori a 1.000 ml:</p> <p>Barriera H1 su terra Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	ml	85,00 €
b,01,4,04,e	<p>Gruppo terminale H1 su terra Fornitura di gruppi terminali, completi di doppio terminale, corrente e scatolare superiore: Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	cad	141,00 €
9	SEGNALETICA STRADALE		
B1,10,1	<p>Segnaletica stradale orizzontale Realizzazione di 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/mq <i>Prezzo Unitario</i></p>	mq	5,58 €
10	OPERE A VERDE		
C,1,10,18,a	<p>Abbattimento essenze arboree Abbattimento essenze arboree senza eliminazione ceppaie Esemplare I FA Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	cad	341,21 €
11	NOLI		
SL1,001,m	<p>Autocarro portata fino a 15 mc Furgone con cassone ribaltabile portata fino a 15 mc Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i></p>	ora	84,40 €
SL1,032,b	Escavatore cingolato da 90 HP		

Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento VII	C01119_RT_PP_R0	Rev. 00 Data 10/06/2008 Pagina 11 di 11 File: RelTecnica
	Sacrofano ed altri – 2019	

	Escavatore cingolato da 90 HP Ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte <i>Prezzo Unitario</i>	<i>ora</i>	68,63 €
13	ECONOMIE		
	Operaio specializzato	<i>ora</i>	28,63 €
	Operaio qualificato	<i>ora</i>	26,63 €
	Operaio Comune	<i>ora</i>	23,96 €
	<i>Sommano</i>		