

COMUNE DI CAMPOGALLIANO SETTORE III - SERVIZI AL TERRITORIO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE COMUNALI 2023



ANALISI NUOVI PREZZI

Giugno 2023

Responsabile Unico del Procedimento
Responsabile del III Settore
Servizi al Territorio
Arch. Daniela De Angelis



Il tecnico progettista/
geom. Giovanni Serpini

NP. 02	Descrizione voce					
	<p>Consolidamento della banchina stradale, realizzazione 1 m, consistente nella fresatura dell'intero spessore della superficie bituminosa esistente, lo scavo a sezione obbligatoria di una striscia larga 1,00 m fino ad una profondità di circa 0,70 m. L'infissione di pali di castagno di lunghezza minore o uguale a 5 m di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, Ø 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta, ad un interasse di 1 m. La successiva messa in opera di rete elettrosaldata a maglia 10x10 cm, con sovrapposizione di almeno 15-20 cm, gli elementi dovranno essere legati tra loro e ai pali infissi, prima di procedere al riempimento in modo da realizzare una continuità.</p> <p>Successivamente verrà posto in opera il geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco e si procederà al riempimento col terreno vegetale precedentemente scavato e la sua compattazione.</p> <p>Si procederà poi alla realizzazione della pavimentazione stradale con la realizzazione ad opera d'arte di uno strato di base sp. 8 cm, della stesura di una mano di attacco e di un soprastante strato d'usura sp. 3 cm, del trattamento superficiale del manto bituminoso e successivo tracciamento della segnaletica orizzontale.</p> <p>Tutte le fasi operative sono dettagliatamente descritte nelle voci che compongono l'analisi prezzo.</p>	<p>NB: I prezzi unitari delle lavorazioni sono stati ottenuti decurtando le spese generali e l'utile d'impresa dal Prezzo OO.PP. RER 2023</p>				
Analisi prezzi elementari da elenco prezzi regionale						
Cod. prezzario RER	Descrizione	U.M.	Costo unitario	Quantità	Costo	Inc %
A) Materiali						
C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	mq	0,47 €	3,00	1,41 €	
C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più.	mq	0,38 €	5,00	1,88 €	
C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggio di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppate e tronchi di dimensioni non superiori a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m in traccia alterata.	mc	10,05 €	1,00	10,05 €	
C04.088.005.b	Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 301 a 500 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 24 kN/m a 38 kN/m	mq	2,12 €	1,00	2,12 €	
A02.043.010.c	Pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 18-25 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 7 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, forniti e posti in opera compresi eventuale rimozione o scasso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pali in castagno lunghezza minore o uguale a 5 m	mq	4,75 €	1,00	4,75 €	
A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadrata in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm, maglia 10x10	kg	1,58 €	4,44	7,03 €	
C01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	mc	3,42 €	1,00	3,42 €	

Descrizione voce							
NP. 03 Spostamento pozzetto 50x50x50 cm esistente, con la rimessa in funzione dell'impianto elettrico e di irrigazione esistente Materiale di risulta verrà usato per riempimento del pozzetto stesso							
NB: I prezzi unitari delle lavorazioni sono stati ottenuti decurtando le spese generali e l'utile d'impresa dal prezzo contenuto nel Prezzario OO.PP. RER 2023							
Analisi prezzi elementari da elenco prezzi regionale							
	Cod. prezzario RER	Descrizione	U.M.	Costo unitario	Quantità	Costo Inc %	
A) Materiali	C02.019.050.c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rifianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rifianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm	cad	89,03 €	1,00	89,03 €	
	C02.004.050.c	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 RC ad elevata resistenza alla crescita lenta della frattura, colore nero con bande coestruse azzurre, conforme alle norme UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione, in opera compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rifianchi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16): diametro nominale di 50 cm, spessore 4,6 mm	m	7,90 €	4,00	31,60 €	
	D02.001.005.d	Cavo flessibile unipolare FS17-450750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750 V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 4 mmq	m	1,54 €	4,00	6,18 €	
Totale materiali						126,80 €	41,61%
B) Mano d'opera	M01.001.015	Operaio qualificato	ora	28,00 €	4,00	112,00 €	
Totale mano d'opera						112,00 €	36,76%
C) Noli e trasporti e attività							
Totale Noli e trasporti						0,00 €	0,00%
TOTALE PARZIALE (A+B+C)						238,80 €	
D) Spese generali	16,00%					38,21 €	12,54%
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						277,01 €	
E) Utile di impresa	10,00%					27,70 €	9,09%
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						304,71 €	100,00%

C01.019.005.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%)	mq	0,61 €	1,00	0,61 €
C01.022.010.a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso in sede stradale: spessore compreso fino a 8 cm	mq	16,33 €	1,00	16,33 €
C01.022.010.a	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante: con emulsione bituminosa acida 55% (C-55 B-3)	mq	1,12 €	1,00	1,12 €
C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare trantamato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62: spessore compreso fino a 3 cm	mq	8,39 €	1,00	8,39 €
C01.022.025	Tattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	1,94 €	1,20	2,32 €
C01.052.005.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm	m	0,78 €	1,00	0,78 €
			Totale materiali 60,22 € 75,22%		
B) Mano d'opera					
	M01.001.020	Comune edile	25,19 €	0,10	2,52 €
			Totale mano d'opera 2,52 € 3,15%		
C) Noli e trasporti e attività					
			Totale Noli e trasporti 0,00 € 0,00%		
			TOTALE PARZIALE (A+B+C) 62,74 €		
D) Spese generali					
		16,00%			10,04 € 12,54%
			TOTALE PARZIALE (A+B+C+D) 72,78 €		
E) Utile di impresa					
		10,00%			7,28 € 9,09%
			TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E) 80,06 € 100,00%		

Descrizione voce		Spostamento dell'impianto di irrigazione esistente, l'impianto è al momento funzionante e quindi necessario solo lo spostamento dei tubi						
Analisi prezzi elementari da elenco prezzi regionale								
	Cod. prezzario RER	Descrizione	U.M.	Costo unitario	Quantità	Costo	Inc %	
A) Materiali								
Totale materiali						0,00 €	0,00%	
B) Mano d'opera								
	M01.001.015	Operaio qualificato	ora	28,00 €	4,00	112,00 €		
Totale mano d'opera						112,00 €	78,37%	
C) Noli e trasporti e attività								
Totale Noli e trasporti						0,00 €	0,00%	
TOTALE PARZIALE (A+B+C)						112,00 €		
D) Spese generali	16,00%					17,92 €	12,54%	
TOTALE PARZIALE (A+B+C+D)						129,92 €		
E) Utile di impresa	10,00%					12,99 €	9,09%	
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+E)						142,91 €	100,00%	