



# PROVINCIA DI RAVENNA

## PROGETTO ESECUTIVO PER

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL TRATTO STRADALE  
FRANTO LUNGO LA S.P. n. 70 "Prugno" alla P. Km.  
1+300 (giardino officinale)  
in COMUNE DI CASOLA VALSENI

CUP J67H23001610001

	<b>06</b>	
		<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>
SCALA	-	
DATA	24/03/2025	

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	SPAZIO RISERVATO UFFICI PUBBLICI
<b>Ing. PAOLO NOBILE</b> Settore LAVORI PUBBLICI PROVINCIA DI RAVENNA P.zza Caduti per la Libertà n.2 - 48121 RAVENNA	
REFERENTE AMBITO FAENZA	
<b>Geom. ROBERTO LASI</b> Settore LAVORI PUBBLICI PROVINCIA DI RAVENNA P.zza Caduti per la Libertà n.2 - 48121 RAVENNA	
IL PROGETTISTA	
<b>Ing. CLAUDIO MORARA</b>  <u>STUDIO TECNICO INGEGNERIA</u> Via XX Settembre n.29 - 48018 FAENZA (RA)	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1	Voce riservata!!! voce n.1 - Categorie: 001		0,00				
	SOMMANO...		0,00	0,00	0,00	0,00	
2 A.46.1.2	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 voce n.11 - Categorie: 001		289,20				
	SOMMANO...	mc	289,20	17,00	4'916,40	0,00	
3 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km voce n.9 - Categorie: 001		2'892,00				
	SOMMANO...	mc/km	2'892,00	1,03	2'978,76	685,11	23,000
4 A01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 voce n.10 - Categorie: 001		2'892,00				
	SOMMANO...	mc/km	2'892,00	0,68	1'966,56	452,31	23,000
5 A01.010.010. 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 voce n.26 - Categorie: 001		293,37				
	SOMMANO...	mc	293,37	4,96	1'455,12	538,39	37,000
6 A02.046.010. b	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenz ... ere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 50 cm voce n.19 - Categorie: 001		80,00				
	SOMMANO...	m	80,00	87,12	6'969,60	1'951,49	28,000
7 A03.007.010. e	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... donea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq) voce n.18 - Categorie: 001		30,00				
	SOMMANO...	mc	30,00	186,42	5'592,60	894,82	16,000
8 C01.019.026	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale riciclato, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granul ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra						
	<b>A R I P O R T A R E</b>				23'879,04	4'522,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					23'879,04	4'522,12
9	per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento voce n.29 - Categorie: 001		144,00				
C01.019.030	SOMMANO...	mc	144,00	41,61	5'991,84	239,67	4,000
10	Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte voce n.28 - Categorie: 001		108,00				
C01.022.005.	SOMMANO...	mc	108,00	41,21	4'450,68	445,07	10,000
b	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 ... del legante: in ragione di 0,6 ÷ 0,8 kg/mq di emulsione bituminosa: con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3) voce n.31 - Categorie: 001		360,00				
C01.022.010.	SOMMANO...	mq	360,00	1,58	568,80	193,39	34,000
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 31, ... e tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,80% su miscela: spessore compresso fino a 8 cm voce n.30 - Categorie: 001		360,00				
C01.022.016.	SOMMANO...	mq	360,00	20,34	7'322,40	366,12	5,000
a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 2 ... e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: spessore compresso fino a 5 cm voce n.32 - Categorie: 001		360,00				
C01.022.016.	SOMMANO...	mq	360,00	14,67	5'281,20	316,87	6,000
b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 2 ... e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela: per ogni cm in più di spessore voce n.33 - Categorie: 001		1'080,00				
C01.022.016.	SOMMANO...	mq	1'080,00	3,68	3'974,40	437,18	11,000
14	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo voce n.7 - Categorie: 001		360,00				
C01.058.010	SOMMANO...	mq	360,00	3,37	1'213,20	533,81	44,000
15	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 voce n.5 - Categorie: 001		1'440,00				
C01.058.015.	SOMMANO...		1'440,00				
	<b>A R I P O R T A R E</b>		1'440,00			52'681,56	7'054,23

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		1'440,00		52'681,56	7'054,23	
16 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 voce n.6 - Categorie: 001	mq	1'440,00	1,24	1'785,60	678,53	38,000
	SOMMANO...		480,00				
	SOMMANO...	mq	480,00	1,11	532,80	202,46	38,000
17 C02.016.115. b	Tubi in pvc-u rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensat ... one del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo: per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq): Ø di 160 mm, spessore 4 mm voce n.15 - Categorie: 001		50,00				
	SOMMANO...	m	50,00	21,82	1'091,00	338,21	31,000
18 C04.004.010	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta ... lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. voce n.12 - Categorie: 001		677,32				
	SOMMANO...	mc	677,32	4,62	3'129,22	1'126,52	36,000
19 C04.007.025	Scavo a sezione obbligata per canalizzazioni o fossi a cielo aperto, eseguito con mezzi meccanici, compresi risagomatura e profilatura delle sponde, sistemazione del materiale di risulta dallo scavo nelle adiacenze del cantiere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. voce n.8 - Categorie: 001 voce n.13 - Categorie: 001		270,00 5,60				
	SOMMANO...	mc	275,60	5,81	1'601,24	672,52	42,000
20 C04.019.005. a	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire ... l lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: opere di fondazione voce n.16 - Categorie: 001		30,00				
	SOMMANO...	mq	30,00	34,53	1'035,90	393,64	38,000
21 C04.049.005. b	Gabbioni costruiti a scatola in rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, rivestita in lega di Zinco-Alluminio, certificati CE e conforme alle "Linee guida" emanate d ... e il lavoro finito a regola d'arte: riempiti con materiale di cava per altezza di 1 m, maglia 6x8, filo diametro 2,7 mm voce n.20 - Categorie: 001		175,00				
	SOMMANO...	mc	175,00	144,43	25'275,25	6'318,81	25,000
22 C04.061.005. c	Inerti selezionati e perfettamente lavati, forniti e sistemati nello scavo, compresi ogni onere ed accorgimento per salvaguardare l'integrità ed il posizionamento del tubo drenante ... no al piano di campagna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm voce n.24 - Categorie: 001		8,00				
	A R I P O R T A R E		8,00		87'132,57	16'784,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O		8,00		87'132,57	16'784,92	
23 C04.061.015. c	Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia n ... e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) voce n.23 - Categorie: 001	mc	8,00	47,04	376,32	116,66	31,000
	SOMMANO...		50,00				
24 C04.061.035. b	Geocomposito filtro/drenante per sottofondi, costituito da una geostuoia tridimensionale a doppia cuspidi accoppiata a due geotessili non tessuti, avente resistenza a trazione long ... orbido a minimo 20 kPa e gradiente idraulico i =1 (EN ISO 12958) di: spessore geocomposito a 2 kPa non inferiore a 20 mm voce n.25 - Categorie: 001	m	50,00	10,75	537,50	69,88	13,000
	SOMMANO...		100,00				
25 C04.064.115. a	Dreni sub-orizzontali, eseguiti con perforazione dal basso verso l'alto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia, costituiti da tubi in PVC PN 4-6 microfes ... delle testate, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: tubi di diametro 60 mm e spessore 4,6 mm voce n.14 - Categorie: 001	mq	100,00	18,91	1'891,00	283,65	15,000
	SOMMANO...		120,00				
26 C04.073.015. b	Canaletta semicircolare in lamiera di acciaio zincata, a superficie ondulata, dello spessore di 2 mm, misurata in opera senza tener conto delle sovrapposizioni, assemblata con prof ... ateriale terroso sciolto e ben costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro 60 cm voce n.22 - Categorie: 001	m	120,00	55,45	6'654,00	3'127,38	47,000
	SOMMANO...		0,00				
27 C04.076.015	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata,, fornita e posta in opera comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte voce n.17 - Categorie: 001 voce n.21 - Categorie: 001	kg	4'500,00 1'920,00				
	SOMMANO...		6'420,00	1,95	12'519,00	1'627,47	13,000
28 C04.103.020. b	Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ra ... liatrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per cantieri in luoghi disagiati voce n.27 - Categorie: 001	mq	500,00				
	SOMMANO...		500,00	1,20	600,00	198,00	33,000
29 N04.001.005. d	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 10 t voce n.4 - Categorie: 001		4,00				
	A R I P O R T A R E		4,00		109'710,39	22'207,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>		4,00		109'710,39	22'207,96	
	SOMMANO...	ora	4,00	84,96	339,84	190,31	56,000
30 N04.004.015. e	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 90 a 118 kW voce n.2 - Categorie: 001		12,00				
	SOMMANO...	ora	12,00	90,92	1'091,04	458,24	42,000
31 N04.004.030. d	Escavatore o macchina operatrice munito di decespugliatore, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 90 a 118 kW voce n.3 - Categorie: 001		4,00				
	SOMMANO...	ora	4,00	129,74	518,96	176,45	34,000
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>				111'660,23	23'032,96	20,628
	<b>T O T A L E euro</b>				111'660,23	23'032,96	20,628
	<b>A R I P O R T A R E</b>						

