

# COMUNE DI PICINISCO

Provincia di Frosinone



COMUNE  
DI PICINISCO

## INTERVENTO DI RECUPERO E REALIZZAZIONE OPERE IGIENICO SANITARIE NEL CENTRO STORICO

### PROGETTO ESECUTIVO

(Approvazione D.G.C. n. 30 del 15/07/2016 e riapprovato con DGC n° 62 del 25/08/2017)

### ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI DEI PREZZI

ALLEGATO

**2**

R. U. P.

Geom. Massimo Antonelli

Progettista

Arch. Marco Ionta

Direttore dei Lavori

Ing. Catia Bianchi

Il sottoscritto Arch. Marco Ionta in qualità di progettista dell'intervento di "Recupero e adeguamento opere igienico-sanitarie nel centro storico" dichiara che:

1. Il prezzario utilizzato per la redazione del computo metrico estimativo è il prezzario Regione Lazio 2012 pubblicato sul Burl n. 41 suppl. del 28/08/2012 e per le voci non presenti nel suddetto prezzario sono state effettuate regolari analisi dei prezzi;
2. non sussiste alcuna condizione che giustifichi l'applicazione di incrementi o decrementi percentuali sui prezzi della tariffa e che il progetto è stato attentamente elaborato sotto l'aspetto tecnico-economico e si sono tenute in particolare riguardo tutte le condizioni al contorno per l'esecuzione dei lavori in oggetto.

Ai lavori oggetto dell'appalto è stata applicata l'Iva al 10% in base a quanto previsto dal n. 127-quinquies), della Tabella A, parte III, allegata al D.P.R. 633/72, secondo cui fruiscono dell'aliquota del 10% le opere di urbanizzazione primaria di cui all'art. 4 della Legge 29.9.1964, n. 847. A riguardo le opere di urbanizzazione primaria sono descritte nella tabella che segue.

<b>OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA</b>	
<b>OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• strade residenziali</li><li>• spazi di sosta o di parcheggio</li><li>• fognature</li><li>• rete idrica</li><li>• rete di distribuzione dell'energia elettrica e del gas</li><li>• pubblica illuminazione</li><li>• spazi di verde attrezzato</li></ul>

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
70	A02.01.001	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>q</sup> (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 mc sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza:		
	A02.01.001.b	b) eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi ditrasporto	mc	€ 5,87
73	A02.01.004	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8N/mm <sup>q</sup> , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza.		
	A02.01.004.g	g) eseguito con l'uso di martello demolitore applicato al mezzomeccanico	mc	€ 120,99
78	A02.01.009	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere:		
	A02.01.009.a	a) in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille	mc	€ 118,16
	A02.01.009.c	c) roccia compatta con resistenza superiore a 8 N/mm <sup>q</sup> e con l'uso dimartello demolitore	mc	€ 223,95
79	A02.01.010	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 mc. in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>q</sup> di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale:		
	A02.01.010.a	a) senza il carico sul mezzo di trasporto	mc	€ 30,76
81	A02.02.001	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali:		
	A02.02.001.d	d) con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cavedi prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego	mc	€ 38,44
82	A02.02.002	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		meccanici che manuali:		
	A02.02.002.f	f) a mano all'interno di edifici con materiale proveniente da cave	mc	€ 187,05
87	A03.01.004	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiera, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile:		
	A03.01.004.b	b) armato con ausilio di martello demolitore meccanico	mc	€ 85,49
	A03.01.004.c	c) non armato eseguito a mano o con martello demolitore manuale	mc	€ 192,36
137	A03.03.002	Trasporto a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, purché il peso di ogni singolo trasporto non sia superiore a 30 kg, se preventivamente autorizzato dalla D.L., su percorsi non carriolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compresi oneri di superamento dislivelli:		
	A03.03.002.a	a) valutazione a volume	mc	€ 43,90
138	A03.03.003	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto:		
	A03.03.003.a	a) per percorsi fino a 50 m	mc	€ 24,27
140	A03.03.005	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 mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica.		
	A03.03.005.a	a) compreso il carico a mano	ton	€ 23,65
	A03.03.005.b	b) compreso il carico effettuato da pale meccaniche	ton	€ 8,42
	A03.03.005.c	c) escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altriarticoli	ton	€ 7,09
142	A03.03.007	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento 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.		
	A03.03.007.a	a) rifiuti inerti non recuperabili	ton	€ 11,00
	A03.03.007.e	e) rifiuti da demolizione stradale	ton	€ 17,00
198	A06.01.002.01	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		della pompa per il getto.		
	A06.01.002.01.01	1) Classe di esposizione ambientale XC2		
	A06.01.002.01.01.a	a) classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mmq	mc	€ 128,16
216	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	kg	€ 1,43
	ARR.	Arrotondamento		€ 2,82
765	B01.06.001	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:		
	B01.06.001.a	a) della sezione di 10 x 25 cm	m	€ 31,07
846	B02.03.015	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco:		
	B02.03.015.b	b) Classe di rigidità 4 kN/m <sup>2</sup>		
	B02.03.015.b.04	4) del diametro esterno di 315 mm spessore 7,7 mm	m	€ 37,61
851	B02.04.005	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldato maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro:		
	B02.04.005.a	a) fondo di sezione interna 60x60 h.=100 cm, spessore pareti 12 cm	cad	€ 110,66
863	B02.05.006	Griglia quadrata concava, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da : - telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia concava a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucciolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Con feritoie centrali disposte lungo l'asse di concavità e ortogonalmente a		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1990	E02.01.006	quelle laterali per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico	kg	€ 3,60
	E02.01.006.a	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: a) senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati:		
	E02.01.006.a.02	2) delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm	cad	€ 52,80
27	M. 01	Malta di sabbia e cemento per allettamento	mc	€ 129,27
28	M. 02	Malta di sabbia e cemento per sigillatura	mc	€ 155,12
29	M. 03	Cubetti 8 cm x 8 cm x 5 cm	q.li	€ 31,66
155	O.P. 1	Operaio comune	h	€ 30,79
156	O.P. 2	Operaio qualificato	h	€ 34,12
35	P.A. 01	Realizzazione di pavimentazione stradale in cubetti di pietra calcarea di prima scelta o di porfido di dimensioni 8 cm x 8 cm x 5 cm, ingelivi comprensivi dei ricorsi di in piastrelle di porfido al fine di realizzare il disegno già presente, allettati con malta di sabbia e cemento su apposito sottofondo in calcestruzzo armato da compensarsi a parte, compresa la pulizia dei giunti e successiva sigillatura con malta di sabbia e cemento e l'accurata pulizia finale della pavimentazione. È compensato altresì l'onere delle interruzioni attorno ai chiusini e alle griglie, le pendenze, il materiale di allettamento, la battitura con ogni mezzo e la realizzazione di eventuali figure geometriche, il carico e trasporto sul luogo di impiego con qualsiasi mezzo anche a spalla d'uomo, ecc	mq	€ 139,77

**ANALISI PREZZI**

<b>NUM. ART.</b>	<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>QUANTITA'</b>	<b>PREZZO</b>	<b>IMPORTO</b>	<b>INC. %</b>
35	P.A. 01	Realizzazione di pavimentazione stradale in cubetti di pietra					
		Materiali					
	M. 03	Cubetti 8 cm x 8 cm x 5 cm	q.li	1,70	€ 25,47	€ 43,30	30,98%
	M. 01	Malta di sabbia e cemento per allettamento	mc	0,12	€ 100,00	€ 12,00	8,59%
	M. 02	Malta di sabbia e cemento per sigillatura	mc	0,01	€ 120,00	€ 1,20	0,86%
		<b>Totale parziale</b>				<b>€ 56,50</b>	
		Noli e trasporti					
		trasporto in cantiere	perc.	0,10	€ 58,00	€ 5,80	4,15%
		<b>Totale parziale</b>				<b>€ 5,80</b>	
		Manodopera					
	O.P. 2	Operaio qualificato	h	0,90	€ 27,45	€ 24,71	17,68%
	O.P. 1	Operaio comune	h	0,90	€ 24,77	€ 22,29	15,95%
		<b>Totale parziale</b>				<b>€ 47,00</b>	
		Prezzo per analisi				€ 109,30	
		Oneri per la sicurezza		2,87%		€ 3,14	2,25%
		Spese generali		13%		€ 14,62	10,46%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 12,71	9,09%
		<b>Sommano</b>				<b>€ 139,77</b>	
		Prezzo d'applicazione al	mq			<b>€ 139,77</b>	