

Provincia di Forlì - Cesena

## COMUNE DI FORLIMPOPOLI

**Proprietà: SIF S.r.l.**  
con sede a Forlimpopoli  
via Togliatti n. 19

**Isolanti S.r.l.**  
con sede a Forlimpopoli  
via Togliatti n. 19

**Edil Esterni S.r.l.**  
con sede a Forlimpopoli  
via Cardano n. 2/D

**Acquisti Edda e Bartolomei Dario S.n.c.**  
con sede a Forlimpopoli  
via dell'Artigiano n. 22

**ACCORDO OPERATIVO AI SENSI DELL'ART 38 LR 24/2017 Piano Urbanistico Attuativo  
Ambito A13-06 2° Stralcio - Comparto Produttivo Melatello – Scheda n. 16-45-46-49**

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Allegato n. 14

Forlì, 28/12/2021

*I progettisti*  
*Arch. Maurizio Vitali*

*Ing. Roberto Santolini*

## INDICE

	<b>Importo</b>
<b>A OPERE NEL COMPARTO</b>	
1 Impianto di cantiere	€ 12.000,00
2 Movimenti terra, scavi e sottofondi	€ 163.872,00
3 Asfalti bitumi e pavimentazioni	€ 379.044,22
4 Verde	€ 79.812,20
5 Segnaletica stradale	€ 9.000,00
<b>Totale parziale</b>	----- <b>€ 643.728,42</b>
6 rete fognaria bianca	
7 rete fognaria nera	
8 Rete idrica e gas	
9 Rete Enel	
10 Rete Telecom	
11 Pubblica Illuminazione	
Totale reti	-----
<b>TOTALE A</b>	<b>€ 643.728,42</b>
<b>B OPERE FUORI COMPARTO</b>	
B1 Pista ciclabile del 1° stralcio e reti di collegamento su proprietà privata	€ 0,00
B2 Dorsale su via del Campo, prolungamento dorsale, tombinamento scolo Melatello, prolungamento reti dalla dorsale, barriere antirumore	€ 0,00
<b>TOTALE B</b>	<b>€ 0,00</b>
<b>TOTALE A + B</b>	

N.B. Questo allegato risulta parziale, ovvero sono stati computati i lavori stradali edili, tutte le reti saranno computate non appena gli Enti Erogatori rilasceranno un parere ed eventuali prescrizioni sul progetto delle reti

Art	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
<b>1</b>	<b>Impianto di cantiere</b>				
1a	Impianto di cantiere, delimitazione area di intervento, con pannellature verticali fissate su basamenti in cls. mobili, allacci, occupazione suolo pubblico, ecc.	a.c.	1	€ 6.000,00	€ 6.000,00
1b	Rimozione cartellonistica, rimozione di cordoli, muretti incongrui ecc., rimozione linee aeree o interrato d'intralcio all'esecuzione delle opere previo concordamento con gli Enti Erogatori; adibire un locale chiuso e coperto per i tecnici di cantiere e la D.L., realizzazione accessi al cantiere (da Via del Campo) con relativa cartellonistica.	a.c.	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
1c	Misure anticovid - sanificazione per la durata dei lavori gg. 365	a.c.	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00
<b>Totale impianto di cantiere</b>					<b>€ 12.000,00</b>

Art	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
<b>2</b>	<b><u>Movimenti terra, scavi e sottofondi</u></b>				
2a	Preparazione piano di posa dei rilevati mediante scoticamento superficiale per una profondità massima di cm. 20/30 con estirpazione di ceppaie, compattamento del piano di posa con idoneo mezzo ed allontanamento del materiale di risulta non idoneo a giudizio della D.L.	mq.	10.000,00	€ 1,80	€ 18.000,00
2b	Scavo di sbancamento, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, esclusa la roccia da mina compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murtura fino a mc. 0,50 eseguito con mezzi meccanici, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie; compreso il trasporto nell'ambito del cantiere secondo le indicazioni della Direzione Lavori o compreso il trasporto a rifiuto senza vincolo chilometrico. - Spessore medio di scavo oltre lo scotico cm. 50 - Compreso compattazione con mezzo meccanico del terreno su cui posare i sottofondi stradali. Lo scavo sarà effettuato con la "sorveglianza" di un archeologo come da prescrizioni della Soprintendenza Archeologica. - Scavo per strade e parcheggi prof. oltre lo "scotico" cm. 40/50; - scavo per marciapiedi, piste ciclabili prof. oltre lo "scotico" cm. 20/30; mq. 10.000 x 0,50	mc.	5.000,00	€ 4,50	€ 22.500,00
2c	Fornitura e posa in opera di frantumato edile certificato cm. 30 con compattazione per riempimento (Asfalti + betonelle) mc. 6.854 x 0,30	mc.	2.056,20	€ 22,00	€ 45.236,40

2d	Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato di pezzatura massima 40 mm., per la formazione di fondazione stradale, anche in aree parziali, costituito da miscele di pietrisco, sabbia e legante naturale nelle proporzioni volumetriche e con le caratteristiche specificate nel Capitolato Speciale, compreso la stesura, la cilindratura a sfangamento e la costipazione con mezzi meccanici, nonchè i ricarichi sino ad ottenere un piano perfettamente livellato e sagomato ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; misure in sezione dopo il costipamento: - spessore reso dopo la compattazione cm. 30 Mc. 6.854 x 0,30	mc.	2.056,20	€ 38,00	€ 78.135,60
<b>Totale movimenti terra, scavi e sottofondi</b>					<b>€ 163.872,00</b>

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
3	<b><u>Asfalti, bitumi e pavimentazioni</u></b>				
3a	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso tipo "Tout Venant", costituito da materiale litoide con dimensione massima dell'inerte di 30 mm. e impostato a caldo con bitume in idonei impianti come meglio indicato nel Capitolato, steso con apposita macchina vibrofinitrice ad una temperatura non inferiore a 140°, previa applicazione di emulsione bituminosa sul piano (mano d'attacco), costipato con rullo dipeso adeguato e compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spesspre, reso dopo la compattazione di cm. 8	mq	5.581,00	€ 16,00	€ 89.296,00
3b	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso tipo "Bynder", costituito da materiale litoide con dimensione massima dell'inerte di 18 mm. e impostato a caldo con bitume in idonei impianti come meglio indicato nel Capitolato, steso con apposita macchina vibrofinitrice ad una temperatura non inferiore a 140°, previa applicazione di emulsione bituminosa sul piano (mano d'attacco), costipato con rullo dipeso adeguato e compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte - spesspre, reso dopo la compattazione di cm. 4	mq.	5.581,00	€ 9,50	€ 53.019,50

3c	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per tappeto d'usura per uno spessore, reso dopo la compattazione, di cm. 3, costituito da materiale litoide con dimensione massima dell'inerte di 9 mm. e impastato a caldo con bitume in idonei impianti come meglio indicato nel Capitolato, steso, previa pulizia del fondo stradale e applicazione di emulsione bituminosa sul piano (mano d'attacco), con apposita macchina vibrofinitrice ad una temperatura non inferiore a 140° e costipato con rullo di peso adeguato, compreso inoltre l'onere di eventuali stesure a mano per cunette, controcunette e zone localizzate ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq.	6.541,00	€ 7,50	€ 49.057,50
3d	Fornitura e posa in opera di cordolo stradale prefabbricato in cemento comune, di lunghezza non inferiore a cm. 100 per i tratti retti e cm. 33 per i tratti curvi, posato su sottofondo in calcestruzzo, con resistenza caratteristica Rck = 200 Kg./cmq., armato con 2 ferri correnti del diametro di mm. 8, compreso scavo, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, rinfiacco, stuccatura dei giunti con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento 325, compreso i pezzi speciali per le bocche di lupo, i voltatesta ed ogni altro onere e magistero previsto dal Capitolato Speciale o necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: Sezione cm. 15 (a scelta D.L.) x25 liscio. Si precisa che effettuare sia la posa in opera a "raso" con asfalto e pavimentazione in betonelle o altro con uno spessore inferiore di cm. 2,5. Particolare attenzione dovrà essere applicata nel fissaggio dei cordoli alla soletta in cls. dei marciapiedi vedi particolare Tav. .... elevato rispetto strada	m.	1.640,00	€ 25,00	€ 41.000,00
3d1	Fornitura e posa in opera di cordolo stradale a raso cm. 8 / 10	m	340,00	€ 22,00	€ 7.480,00

3e	Fornitura di cordolo in cemento grigio di sezione cm. 50 per delimitazioni di piste ciclabili, aree verdi ecc. a pavimentazione speciale compreso scavo cls. per fondazione e rinfiacco sigillatura dei giunti con cemento pezzi speciali di lunghezza ridotta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte come da art. 3c	m.	292,00	€ 58,00	€ 16.936,00
3f	Provvista e posa in opera di soletta, spessore cm. 10, in conglomerato cementizio di cui alla legge 5 novembre 1971, n. 1086 e relative norme tecniche citate all'art. 21, a prestazione garantita con classe di resistenza C25/30, classe di esposizione ambientale XC2 classe di consistenza S4 e con rapporto acqua cemento non superiore a 0,6 gettato, costipato e vibrato in opera per l'esecuzione di opere in fondazione anche eventualmente gettate per elementi. Sono compresi gli oneri della vibratura, della formazione di giunti di dilatazione, di fori passanti con qualsiasi percorso, e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi i casseri ed il ferro di armatura (rete elettrosaldata Ø 6 a magia cm. 20x20) previsto negli elaborati progettuali. Compreso ogni altro onere relativo, anche se la formazione del getto deve effettuarsi in presenza di acqua.	mq.	940,00	€ 17,50	€ 16.450,00
3g	Sovraprezzo all'art. 3f per doppia armatura passi carrai con soletta in cls. spessore cm. 15	mq	22,00	€ 8,00	€ 176,00

3h	<p>Fornitura e posa di autobloccante carrabile rettangolare, colore e tipologia a scelta della D.L., dello spessore di cm. 8 con stato antiusura al quarzo conglobato nella misura di 10 mm., resistenza alla compressione di 700 Kg/cmq., resistenza all'usura di 2,5 mm., gelività senza danno secondo le norme UNI7078, fornite di colore grigio e rosso nel rapporto di 1 su 3 circa, posizionate come da progetto montate a fuga larga per garantire la permeabilità sulle acque piovane, e posate a secco su strato d'allettamento costituito da sabbia granulare o graniglia dello spessore di cm. 7, compresa vibrocompattazione ed ogni altro onere e magistero previsto dal Capitolato o necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mq	1.273,37	€ 28,00	€ 35.654,22
3i	<p>Realizzazione di pista ciclabile come da descrizione:fornitura e posa di sottofondo in stabilizzato costipato spess. cm. 15/20, fornitura e posa in opera di un traliccio continuo h. 3.5 cm., posto ad un interasse di mt. 1,5 avente la funzione di distanziare le rete in modo uniforme dal sottofondo; fornitura e posa in opera di una rete elettrosaldada filo 6 mm maglia 200x200 mm, adeguatamente sovrapposte; ornitura e posa in opera del calcestruzzo,scarico diretto da betoniera. Lo spessore medio previsto sarà di cm 12, necessari per compensare le irregolarità della massiciata raccordandoci ai cordoli ed ai pozzetti già in quota da altri. Il calcestruzzo sarà a resistenza caratteristica misurata su cubo Rck 300 Nmm2 confezionato con cemento tipo CEM II AL Classe 42,5 e ed avrà consistenza S5 da ottenersi con additivi non a base di ligninsolfonato o noftalensolfonato e che non alterino i tempi di presa del cemento. Rapporto A/C non superiore a 0,60 D.max 22 mm. Saranno usati Inerti non reattivi di provenienza da cave del nord ITALIA.</p>				

<p>Realizzazione dello strato d'usura con il metodo a spolvero applicando sulla superficie del calcestruzzo un prodotto premiselato pronto all'uso a base di quarzo, colore tabacco, in ragione di 4 kg/mq, lisciato con frattazzatrici meccaniche secondo lo standard dei pavimenti di calcestruzzo per uso industriale, con finitura superficiale rigato a scopa. Realizzazione dei giunti di contrazione ogni ml 4, mediante taglia giunti meccanica provvista di disco diamantato, con inserimento di un preformato in gomma di colore nero.</p>				
<p>Realizzazione di pista ciclabile con soletta in cls. "spazzolato" colorato ecc. come da art. 3i</p>	mq.	1.555,00	€ 45,00	€ 69.975,00
<b>Totale asfalti, bitumi e pavimentazioni</b>				<b>€ 379.044,22</b>

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
4	<b>Verde</b>				
4a	Scotico (già previsto)				
4b	Scavo di sbancamento profondità a ca. cm. 20/25 di tutte le aree verdi escluso vasche di laminazione mq. 10.307,00 x mt. 0,25= mc. 2.576,75	mc.	2.576,75	€ 2,00	€ 5.153,50
4c	Livellamento, sistemazione e riporto terreno aree verdi (verde di rispetto e verde stradale escluso vasche di laminazione)	mq	6.000,00	€ 0,50	€ 3.000,00
4d	Scavo, sistemazione, livellamento compattazione e lavorazione compresa l'eventuale fornitura di terreno vegetale con realizzazione vasche di laminazione mq. 4.843 x 0,30	mc.	1.452,90	€ 3,00	€ 4.358,70
4e	Semina prato	mq.	10.000,00	€ 3,50	€ 35.000,00
4f	Alberature ad alto fusto	n.	50,00	€ 230,00	€ 11.500,00
4g	Arbusti /Cespugli / Siepi	n.	120,00	€ 40,00	€ 4.800,00
4h	Impianto di irrigazione	a.c.	2,00	€ 8.000,00	€ 16.000,00
<b>Totale verde ed arredo urbano</b>					<b>€ 79.812,20</b>

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
<b>5</b>	<b><u>Segnaletica</u></b>				
	<b>Da verificare con il progetto</b>	a.c.	1	€ 9.000,00	9.000,00 €
	<b>Totale Segnaletica</b>				<b>€ 9.000,00</b>

Art	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo unitario	Importo di progetto
6	<b>RETE FOGNARIA BIANCA</b>				
	<b>Totale rete fognaria bianca</b>				

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo unitario	Importo di progetto
7	<b>RETE FOGNARIA NERA</b>				
	<b>Totale rete fognaria nera</b>				

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
8	<b><u>RETE IDRICA E GAS</u></b>				
<b>Totale rete idrica e gas</b>					

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
9	<u>RETE ENEL</u>				
	<b>Totale rete Enel</b>				

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo Unitario	Importo di progetto
10	<b><u>RETE TELECOM</u></b>				
<b>Rete Telecom</b>					

Art.	Descrizione	u.m.	Quantità di progetto	Prezzo	Importo di progetto
<b>11</b>	<b><u>Rete Pubblica Illuminazione</u></b>				
<b>Totale rete Pubblica illuminazione</b>					