

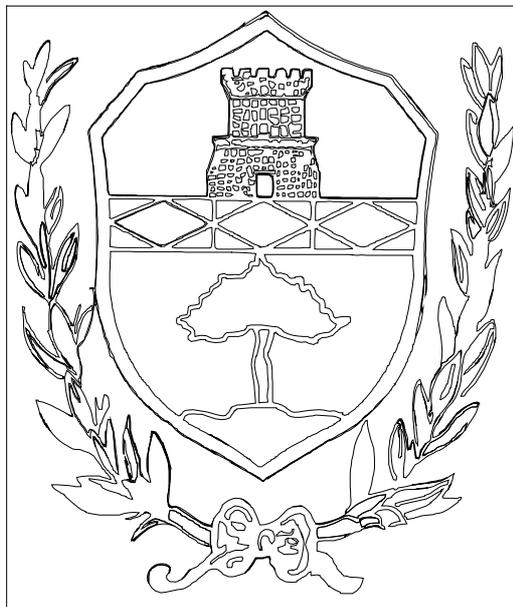
COMUNE DI LAMPORECHIO

PROVINCIA DI PISTOIA  
P.IVA e C.F. 00300620473

**Messa in sicurezza di un tratto di Via Togliatti  
attraverso la riqualificazione del sistema viario**

UFFICIO LAVORI PUBBLICI

PIAZZA FRANCESCO BERNI, 1 - 51035 LAMPORECCHIO - P I S T O I A



PROGETTO ESECUTIVO

**R.U.P.**

*Geom. Piero Baronti*

**Progettisti**

*Geom. Piero Baronti*

*Ing. Simone Innocenti*

***Progetto esecutivo***

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**giugno 2017**

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

art	descrizione opere	u.m.	lunghezza	larghezza	sp/n	quantità	prezzo unitario	importo
1	Demolizioni di strutture in muratura o debolmente armate eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico alle discariche autorizzate fino alla distanza di Km. 20 del materiale inutilizzabile.							
	Tratto marciapiede	mc	39,00	2,50	0,30	29,25	€ 15,40	€ 450,45
	Tratto marciapiede	mc	21,00	2,00	0,30	12,60	€ 15,40	€ 194,04
	Tratto banchina (tra sezione C e D lato opposto marciapiede)	mc	11,00	2,50	0,30	8,25	€ 15,40	€ 127,05
	<b>Sommano</b>							<b>€ 771,54</b>
2	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. Fino alla profondità di ml. 1,50							
	Scavo fondazione cordonato	mc.	63,00	0,25	0,2	3,15	€ 6,45	€ 20,32
	Sbanchinatura zanella tra sezioni C e D	mc.	22,00	0,50	0,2	2,20	€ 6,45	€ 14,19
	Rifacimento fognatura tratto marciapiede	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 6,45	€ 108,36
	Corrugato per previsione illuminazione	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 6,45	€ 108,36
	Pozzetti per caditoie e pubblica (6 pozzetti)	mc.	3,60	0,60	0,6	1,30	€ 6,45	€ 8,36
	<b>Sommano</b>							<b>€ 259,59</b>
3	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), escluso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.							
	Tratto intervento da sez. A a sez. G	mq.	100,00	9,00	3,00	2700,00	€ 0,48	€ 1.296,00
4	Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto a discarica autorizzata, esclusi gli oneri disposti dalla P.A. .							
	Tratto marciapiede	mc	39,00	2,50	0,30	29,25	€ 28,09	€ 821,63
	Tratto marciapiede	mc	21,00	2,00	0,30	12,60	€ 28,09	€ 353,93
	Sbanchinatura zanella tra sezioni C e D	mc.	22,00	0,50	0,2	2,20	€ 28,09	€ 61,80
	Tratto banchina (tra sezione C e D lato opposto marciapiede)	mc	11,00	2,50	0,30	8,25	€ 28,09	€ 231,74
	Sbanchinatura zanella tra sezioni C e D	mc.	22,00	0,50	0,2	2,20	€ 28,09	€ 61,80
	Rifacimento fognatura tratto marciapiede	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 28,09	€ 471,91
	Corrugato per previsione illuminazione	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 28,09	€ 471,91
	Pozzetti per caditoie e pubblica (6 pozzetti)	mc.	3,60	0,60	0,6	1,30	€ 28,09	€ 36,40
	Risulta da fresatura	mc.	100,00	9,00	0,03	27,00	€ 28,09	€ 758,43
	<b>Sommano</b>							<b>€ 3.269,56</b>
5	Massicciata stradale realizzata con stabilizzato di cava pezzatura 0/30 mm. per uno spessore di cm. 10 compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo							
	Tratto marciapiede	mc	39,00	2,00	0,10	7,80	€ 33,00	€ 257,40
	Tratto marciapiede	mc	21,00	1,50	0,30	9,45	€ 33,00	€ 311,85
	<b>Sommano</b>							<b>€ 569,25</b>

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

art	descrizione opere	u.m.	lunghezza	larghezza	sp/n	quantità	prezzo unitario	importo
6	Fornitura di conglomerato cementizio per opere non strutturali, classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3, preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo dovrà essere prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato. Codice							
	Fognatura	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 102,68	€ 1.725,02
	Illuminazione	mc.	70,00	0,30	0,8	16,80	€ 102,68	€ 1.725,02
	Pozzetti per caditoie e pubblica (6 pozzetti)	mc.	3,60	0,60	0,6	1,30	€ 102,68	€ 133,07
	<b>a detrarre incidenza tubazioni</b>	mc.	-50,00	0,03		-1,57	€ 102,68	-€ 161,21
		mc.	-50,00	0,01		-0,60	€ 102,68	-€ 61,61
	<b>Sommano</b>							<b>€ 3.360,31</b>
7	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso dim. 12x25x100 cm. murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25							
	Tratto Marciapiede	ml	63,00			63,00	€ 24,50	€ 1.543,50
8	Realizzazione di vialini pedonali formati da massetto armato dello spessore di cm 10 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10 , compreso fornitura e posa in opera di piano d'appoggio in stabilizzato sp. 10 cm. compattato e finitura con masselli autobloccanti, realizzati in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, spessore pari a cm. 6 / 8 con profilo ad andamento irregolare e distanziali di tipo maggiorato, del colore indicato dalla D.L., posata a secco su 10 letto di sabbia di spessore pari a cm. 5, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia asciutta, posata come da disegni esecutivi allegati al progetto, il tutto completo di ogni onere necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa.							
	Tratto marciapiede	mq	39,00	2,00		78,00	€ 65,60	€ 5.116,80
		mq	21,00	1,50		31,50	€ 65,60	€ 2.066,40
	<b>Sommano</b>							<b>€ 7.183,20</b>
9	Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con aggregato pezzatura 0/10, spessore compreso 3 cm, steso a mano mediante vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto							
	Tratto intervento da sez. A a sez. G	mq	109,00	9,00		981,00	€ 5,90	€ 5.787,90
10	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm.							
	Tratto banchina (tra sezione C e D lato opposto marciapiede)	mc	11,00	3,30	0,30	10,89	€ 9,47	€ 103,13
11	Tubo P.V.C. rigido diam. 200 mm. per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta							
	Tratto rifacimento fognatura	ml.	70,00			70,00	€ 13,00	€ 910,00

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

art	descrizione opere	u.m.	lunghezza	larghezza	sp/n	quantità	prezzo unitario	importo
12	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato per predisposizione illuminazione compreso: ; fornitura e distendimento di tubo passacavo diam. 125 mm.; rinfianco con sabbia. E' compreso ogni onere necessario per rendere l'opera compiuta a regola d'arte.							
		ml.	70,00			70,00	€ 10,68	€ 747,60
13	Fornitura e posa in opera di griglia piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo							
	per caditoie	n.				4,00	€ 102,86	€ 411,44
14	Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe B (resistenza 125 kN = 12,5 t) telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta 300x300.							
	pozzetti pubblica3	n.				2,00	€ 22,66	€ 45,32
15	Pozzetto in c.a.p. dim. esterne 40x40 cm. con lapide per traffico pedonale e chiusino in cls							
	per caditoie	n.				4,00	€ 15,93	€ 63,72
	per pozzetti pubblica	n.				2,00	€ 15,93	€ 31,86
	<b>Sommano</b>							€ 95,58
16	Realizzazione di Segnaletica orizzontale cm. 12 eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento, con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				Numero strisce			
	Intero tratto di intervento e 20 ml. a monte e a valle per raccordo con segnaletica esistente	ml	115,00	3,00		345,00	€ 0,52	€ 179,40
17	Realizzazione di Segnaletica orizzontale per scritte, frecce e zebraure eseguita con vernice spartitraffico A norma UNI EN 1436/98, con impiego di vernice bianca o gialla rifrangente o bianca e rossa per le fasce pedonali, premiscelata, in quantità di 1,1 kg./mq., con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 Kg./mq. La visibilità e la rifrangenza dovranno essere garantite per almeno mesi 12. Il titolo si ritiene comprensivo di pulizia delle zone di impianto							
	Per zebraure di raccordo con la segnaletica esistente	mq				65,00	€ 5,00	€ 325,00
	Per attraversamenti pedonali (solo parte colorata)	mq	5,50	9,00	5,00	247,50	€ 5,00	€ 1.237,50
	Per rallentatori ottici	mq	2,65	3,50	10,00	92,75	€ 5,00	€ 463,75
	<b>Sommano</b>							€ 2.026,25
18	Realizzazione di stallo di sosta delle dimensioni massime di 5,20X2,00 ml. da realizzarsi in strisce di cm. 12 di larghezza eseguite con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o blu, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento, con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.							
	vedi elaborato grafico	n.				6,00	€ 6,50	€ 39,00
19	Fresatura di strisce esistenti compreso ogni onere per esecuzione di lavoro in presenza di traffico e ogni onere derivante dallo smaltimento di eventuali materiali di risulta.							
		Pagina 3			Numero strisce			

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

art	descrizione opere	u.m.	lunghezza	larghezza	sp/n	quantità	prezzo unitario	importo
	Intero tratto di intervento e 20 ml. a monte e a valle per raccordo con segnaletica esistente	ml	110,00	3,00		330,00	€ 1,00	€ 330,00
20	Fornitura e posa in opera di dissuasori di sosta con anelli aggancio catena e sfera in testa (vedi elaborati mod. A), color antracite, realizzati in ferro tubolare zincato a caldo, h. mt 1,20, diam. 60 mm., comprensivi di catena, con almeno due fasce sui lati di colore giallo in pellicola rifrangente a normale efficienza classe 1 - h. mm 20.Scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massello di calcestruzzo ( dimensione media 30x30x50 ) piastra di base con tirafondi, ripristino della pavimentazione divelta, trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorre per dare il manufatto rifinito a regola d'arte; Fissaggio dei paletti alle piastre di base mediante bulloni ( n. 4 per ogni piastra ), compreso ogni onere in conformità alla normativa vigente e quant' altro occorre per dare il manufatto rifinito a regola d'arte.							
	Tratto A-C	n.				30,00	€ 75,00	€ 2.250,00
	Tratto C-D	n.				10,00	€ 75,00	€ 750,00
	<b>Sommano</b>							<b>€ 3.000,00</b>
21	Fornitura e posa in opera di segnale circolare ø 60 cm., costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali così come da capitolato ed a quanto richiesto dalla normativa vigente in materiali di lamiera 10/10 o "VTR" 30/10, alluminio 25/10 , rivestito nella parte anteriore interamente con pellicole retroriflettente classe 2 S superiore microprismatica a pezzo unico, comprensivo inoltre di fornitura e posa in opera del palo di sostegno in ferro zincato, diam. mm 48, altezza mt 3,50 completo di chiusura terminale nonché della formazione del plinto di fondazione di dimensioni adeguate. Si ricorda che la presente segnaletica dorà essere realizzata in conformità a quanto previsto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.	n.				8,00	€ 105,00	€ 840,00
22	Fornitura e posa in opera di segnale quadrato lato 60 cm., costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali così come da capitolato ed a quanto richiesto dalla normativa vigente in materiali di lamiera 10/10 o "VTR" 30/10, alluminio 25/10 , rivestito nella parte anteriore interamente con pellicole retroriflettente classe 2 S superiore microprismatica a pezzo unico, comprensivo inoltre di fornitura e posa in opera del palo di sostegno in ferro zincato, diam. mm 48, altezza mt 3,50 completo di chiusura terminale nonché della formazione del plinto di fondazione di dimensioni adeguate. Si ricorda che la presente segnaletica dorà essere realizzata in conformità a quanto previsto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.	n.				2,00	€ 125,00	€ 250,00
23	Fornitura e posa in opera di segnale triangolare lato 60 cm., costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali così come da capitolato ed a quanto richiesto dalla normativa vigente in materiali di lamiera 10/10 o "VTR" 30/10, alluminio 25/10 , rivestito nella parte anteriore interamente con pellicole retroriflettente classe 2 S superiore microprismatica a pezzo unico, comprensivo inoltre di fornitura e posa in opera del palo di sostegno in ferro zincato, diam. mm 48, altezza mt 3,50 completo di chiusura terminale nonché della formazione del plinto di fondazione di dimensioni adeguate. Si ricorda che la presente segnaletica dorà essere realizzata in conformità a quanto previsto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.	n.				8,00	€ 112,00	€ 896,00

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

art	descrizione opere	u.m.	lunghezza	larghezza	sp/n	quantità	prezzo unitario	importo
24	Fornitura e posa in opera, su palina stradale, di segnale bifacciale per attraversamento pedonale costituito dai seguenti elementi: targa bibacciale 60x60 costruita su scatolare rinforzato, completo di attacchi di lamiera 10/10 o "VTR" 30/10, alluminio 25/10 , rivestito con pellicole retroriflettente classe 2 S; doppio lampeggiatore a "led" avente lanterne di diametro 20 cm.; kit di alimentazione con pannello fotovoltaico da 20 Watt provvisto di trasformatore 230/12 V 15W con batterie a tampone 7 Ah; staffe, bullonerie e quanto altro necessario a dare l'opera finita e funzionante.							
	Inizio e fine serie	n.				10,00	€ 700,00	€ 7.000,00
	<b>Sommano per lavori</b>							€ 40.914,56