

**STUDIO TECNICO PISTELLI ED ASSOCIATI**

VICOLO DEL VECCHIO OSPIZIO, 2/A

56017 - SAN GIULIANO TERME (PI)

Telefono 050 818603

e-mail: fdipaco@studiopistelliassociati.it

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

## *RIQUALIFICAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE*

**OGGETTO:**

Progetto per la riqualificazione delle opere di urbanizzazione a servizio del PdR in via Don Luigi Sturzo, 39 a/b UTOE 6, Molina di Quosa - San Giuliano Terme (PI)

**COMMITTENTE:**

sig.ra Martolini Michela

**DATA:**

27 giugno 2023

---

IL TECNICO

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
Nr. 1	<b>ALLESTIMENTO CANTIERE E APPRESTAMENTI DI SICUREZZA</b> TOS22/1_17.N05.002.014 Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. recinzioni perimetrali di cantiere lungh.ml 56:3.50= 16 elementi Sommano cad	16,00				16,000	21,44	343,04
Nr. 2	TOS22/1_17.N05.002.020 Recinzioni e accessi di cantiere Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo recinzioni perimetrali di cantiere lungh.ml 56:3.50= 16 elementi; nolo per Sommano cad	16,00			2,000	32,000	5,56	177,92
Nr. 3	TOS22/1_17.N05.002.017 Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento. recinzioni perimetrali di cantiere lungh.ml 56:3.50= 16 elementi Sommano cad	16,00				16,000	9,19	147,04
Nr. 4	TOS22/1_17.N06.004.010 Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento-compreso montaggio e smontaggio. adibito ad ufficio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile Sommano cad					2,000	309,02	618,04
Nr. 5	TOS22/1_17.N06.005.001 WC chimici portatili senza lavamani - noleggio mensile Sommano cad					2,000	211,12	422,24
Nr. 6	TOS22/1_17.P07.002.001 Segnaletica e illuminazione di sicurezza (Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006) Sommano cad					6,000	10,15	60,90
Nr. 7	TOS22/1_17.P07.002.007							
	<b>A RI PORT A R E</b>							1.769,18

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							1.769,18
Nr. 8	Segnaletica e illuminazione di sicurezza (Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2.) Sommano cad					4,000	31,06	124,24
Nr. 9	TOS22/1_17.P07.002.009 Segnaletica e illuminazione di sicurezza (Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40) Sommano cad					4,000	6,09	24,36
Nr. 9	TOS22/1_17.S08.002.002 Riunioni di informazione (Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni) Sommano ora					2,000	50,43	100,86
Nr. 10	TOS22/1_17.S08.002.003 Riunioni di informazione (Spese accessorie e di gestione per assemblea e controlli in materia di sicurezza: costo per ogni addetto) n° 2 riunioni di un'ora ciascuna per n° 3 addetti Sommano ora	6,00				6,000	13,75	82,50
Nr. 11	TOS22/1_17.S08.003.001 Redazione relazioni di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori Sommano ora					2,000	32,09	64,18
<b>OPERE STRADALI</b>								
Nr. 12	TOS22/1_05.A03.004.002 Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. con sega diamantata Sommano m					110,000	3,92	431,20
Nr. 13	TOS22/1_05.A03.001.001 Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm Sommano m²					106,000	3,52	373,12
Nr. 14	TOS22/1_05.A03.002.001 Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale;							
	A R I P O R T A R E							2.969,64

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							2.969,64
Nr. 15	<p>misurata a cm di spessore. profondita' compresa tra 0 e 5 cm. Sommano m<sup>2</sup>*cm</p> <p>TOS22/1_05.A03.007.001 Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza Sommano m</p>					106,000	0,64	67,84
Nr. 16	<p>TOS22/1_05.A03.009.005 Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti. Sommano m<sup>2</sup></p>					45,000	6,44	289,80
Nr. 17	<p>TOS22/1_04.A04.001.001 Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. per profondità fino a 30 cm) Sommano m<sup>2</sup></p>					19,000	20,44	388,36
Nr. 18	<p>TOS22/1_04.A05.005.001 Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore (all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.) Sommano m<sup>2</sup></p>					30,000	2,91	87,30
Nr. 19	<p>TOS22/1_04.E09.011.001 Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) &gt;=25kN/m (UNI EN ISO 10319) Sommano m<sup>2</sup></p>					30,000	0,73	21,90
Nr. 20	<p>TOS22/1_04.A05.007.002 Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima</p>					30,000	3,95	118,50
	A R I P O R T A R E							3.943,34

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							3.943,34
Nr. 21	a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. Sommano m³	30,00			0,300	9,000	28,00	252,00
Nr. 22	BI 274.01.002.001 MASSICCIATA STRADALE dello spessore di 10-15 cm, di materiale steso con motolivellatore, compreso rullatura con rullo compattatore vibrante: eseguita con stabilizzato di cava pezzatura 0/50 (UNI 10006) Sommano mc.	30,00			0,150	4,500	28,60	128,70
Nr. 23	Rif. 1 PAVIMENTAZIONE IN CEMENTO ARCHITETTONICO costituito da getto in cls spessore cm.10 con rete els 0 6 maglia 20 gettato con apposita granulometria, compreso tiro, pendenze, lavaggio con acqua a pressione, eventuali tagli e compreso ogni altro onere per rendere l'opera eseguita a regola d'arte. Sommano mq					115,000	35,49	4.081,35
Nr. 24	TOS22/1_04.E06.002.001 Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v. , compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa Sommano m					15,000	19,31	289,65
Nr. 25	TOS22/1_04.E06.011.002 Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompressato murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 (curvilineo cm 8x25x80) Sommano m					3,000	30,81	92,43
Nr. 26	BI 279.04.002.003 Cordonato liscio vibrocompressato posato c.s. ma compreso fondazione in cls c20/25: diritto 12x25x100 cm Sommano m					85,000	28,00	2.380,00
Nr. 27	TOS22/1_04.E07.001.001 Segnaletica orizzontale 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. larghezza cm 12 Sommano m					75,000	0,37	27,75
Nr. 27	TOS22/1_04.E07.001.004 Segnaletica orizzontale 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. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc Sommano m²					17,000	3,65	62,05
	A R I P O R T A R E							11.257,27

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							11.257,27
Nr. 28	Rif 2 Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale in lamiera di alluminio 25/10, dimensioni, tipologia di pellicola rifrangente e colorazione conformi al codice della strada, completa di staffe, bulloni, sostegni ad U, pali zincati, plinti di fondazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.  Sommano cad					2,000	155,40	310,80
	<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>							
Nr. 29	TOS22/1_01.A04.008.001 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 m 1,50  Sommano m <sup>3</sup>		40,00	0,40	0,600	9,600	7,60	72,96
Nr. 30	TOS22/1_04.F08.012.001 Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm  Sommano m		40,00			40,000	8,69	347,60
Nr. 31	TOS22/1_05.A09.001.001 Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.  a detrarre tubazione diam 125 (*larg. = 0,0625*0,0625*3,14)  Sommano m <sup>3</sup>	-1,00	40,00	0,40	0,600	9,200	25,12	231,10
Nr. 32	TOS22/1_01.C01.002.002 Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5. 5), spessore 12 cm (una testa) eseguita con malta di cemento  Sommano m <sup>2</sup>	5,00	2,00		0,200	2,000	91,97	183,94
Nr. 33	TOS22/1_04.E06.025.001 Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico;							
	A R I P O R T A R E							12.403,67



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							23.182,05
	un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.  a detrarre tubazione diam 125 (*larg. = 0,0625*0,0625*3,14)  Sommano m³		36,00	0,40	1,000			
		-1,00	36,00	0,01		14,040	25,12	352,68
	<b>OPERE VERDE</b>							
Nr. 38	LAVORAZIONI DEL TERRENO  Sommano							
Nr. 39	TOS22/1_05.A03.005.001 Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra  Sommano m³					10,000	42,68	426,80
Nr. 40	FORNITURA E TRASPORTO DI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione PR (UE) n.305/11. PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato.  Sommano							
Nr. 41	TOS22/1_09.E09.003.001 Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. da eseguirsi con mezzi manuali.  Sommano m³					6,000	52,85	317,10
Nr. 42	TOS22/1_PR.P45.003.050 PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm,							
	A R I P O R T A R E							24.278,63



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							24.278,63
Nr. 43	<p>misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Acer, A, specie campestre, negundo, platanoides, saccharinum, nome comune acero, circonferenza 18/20 Sommano cad</p> <p>MESSA A DIMORA DI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE Sommano</p>					4,000	166,77	667,08
Nr. 44	<p>TOS22/1_09.V03.005.002 Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione. Sommano cad</p>					4,000	61,06	244,24
Nr. 45	<p>MANUTENZIONE E GARANZIA ATTECCHIMENTO Sommano</p>							
Nr. 46	<p>Assoverde 25020040 Manutenzione post trapianto per due anni di alberi. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature devono essere eseguite da aprile ad ottobre, salvo casi di periodi siccitosi che si dovessero verificare nel periodo invernale. La quantità di acqua non deve essere inferiore ai 100/300 litri per pianta per bagnatura. Il numero delle bagnature nel periodo compreso deve essere non inferiore a 10/12 interventi. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa la saturazione delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il ripristino, il controllo dei pali tutori e dei teli di juta, concimazioni e trattamenti fitoiatrici. Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative : per piante di circ. sino a 20 cm Sommano cad</p> <p>L'importo totale è pari a Euro 25.885,35 (diconsi Euro venticinquemila ottocentoottantacinque/35)</p> <p>----- ----- ----- -----</p>					4,000	173,85	695,40
	A R I P O R T A R E							25.885,35

**RIEPILOGO**

ALLESTIMENTO CANTIERE E APPRESTAMENTI DI SICUREZZA .....	2.165,32	8,365%
OPERE STRADALI .....	9.402,75	36,325%
ILLUMINAZIONE PUBBLICA .....	11.191,70	43,236%
PREDISPOSIZIONE LINEA PER RICARICA AUTO ELETTRICHE .....	774,96	2,994%
OPERE VERDE .....	2.350,62	9,081%
<b>TOTALE</b>	<b>25.885,35</b>	