



**Comune di Santa Maria a Monte**  
Provincia di Pisa

SETTORE 6 - LL.PP., Manutenzione e Ambiente, Protezione Civile

# **LAVORI DI IMPLEMENTAZIONE DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA SU VIA PESCO IN LOC. CINQUE CASE (COD.21.31)**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

<i>Oggetto:</i>  <b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</b>	<i>Elaborato n.:</i>  <b>4</b>
--	--------------------------------------

<i>Data:</i> OTTOBRE 2022	<i>Scala:</i> /	<i>Rev.:</i> 0
---------------------------	-----------------	----------------

**Il RUP**

*geom. Tani Marco*

**I Progettisti**

*Ing. Iannotta Maurizio*

*geom. Tani Marco*

**Il Collaboratore**

*geom. Marchi Sandro*



**Comune di Santa Maria a Monte**  
Provincia di Pisa

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Lavori di implementazione della illuminazione pubblica su Via Pesco in Loc. Cinque Case. cod.21.31

**COMMITTENTE:** Comune di Santa Maria a Monte - SETTORE 6 LL.PP.

Santa Maria a Monte , 27/10/2022

**IL TECNICO**

SETTORE 6  
Lavori Pubblici, Manutenzione e Ambiente, Prot. Civile

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 TOS22/ 1_05.A03.00 4.002	<b>Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata</b> Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case Via Pesco	2,00 2,00	30,00 330,00			60,00 660,00		
	SOMMANO m					720,00	3,92	2'822,40
2 TOS22/ 1_05.A03.00 1.001	<b>Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bi ... dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm</b> 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 Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case Via Pesco		30,00 330,00	0,400 0,400		12,00 132,00		
	SOMMANO m²					144,00	3,52	506,88
3 TOS22/ 1_04.A04.00 9.002	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</b> Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case Via Pesco Plinti via Pesco	13,00	30,00 330,00 1,20	0,300 0,300 1,200	0,500 0,600 1,200	4,50 59,40 22,46		
	SOMMANO m³					86,36	12,06	1'041,50
4 TOS22/ 1_04.A04.01 1.001	<b>Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per pl ... ccanici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50</b> Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti fino alla profondità' di m 1,50 Plinti via Pesco	13,00	1,20	1,200	1,200	22,46		
	SOMMANO m³					22,46	1,32	29,65
5 TOS22/ 1_04.A07.00 2.002	<b>Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sci ... zzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento.</b> Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento. Vedi voce n° 3 [ m³ 86,36]	1,30				112,27		
	SOMMANO m³					112,27	17,28	1'940,03
6 TOS22/ 1_PPRC.PI 7.005.104	<b>Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice ... a colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.</b> Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* ” (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							6'340,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							6'340,46
	colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006. Vedi voce n° 5 [ m³ 112.27]	1,80				202,09		
	<b>SOMMANO Tn</b>					202,09	23,90	4'829,95
7 TOS22/ 1_PPRREC.PI 7.003.102	<b>Miscela bituminosa diversa da quelle di cui alla voce cod ... 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame.</b> Miscela bituminosa diversa da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* "(riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. Peso specifico bitume 2200 kg/m3 Vedi voce n° 2 [ m² 144.00]	2,20	0,10			31,68		
	<b>SOMMANO Tn</b>					31,68	16,87	534,44
8 TOS22/ 1_04.F08.01 2.001	<b>Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete ... con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm</b> Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, 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 rinfiaccio ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm Via Pesco + Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case	1,10	360,00			396,00		
	<b>SOMMANO m</b>					396,00	8,69	3'441,24
9 Analisi1	<b>Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza ... sse C dim. 400 x 400, completo di telaio 500x500x70 (39Kg)</b> Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: scavo e riporto. DIMENSIONE ESTERNE 50X50X50. Completo di chiusino in ghisa classe C dim. 400 x 400, completo di telaio 500x500x70 (39Kg) Via Pesco					5,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					5,00	259,27	1'296,35
10 TOS22/ 1_04.B12.00 1.002	<b>Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione pe ... entato del 30% per lavorazioni puntuali di piccola entità.</b> Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.Prezzo unitario incrementato del 30% per lavorazioni puntuali di piccola entità. Via Pesco Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case		330,00 30,00	0,300 0,300	0,200 0,200	19,80 1,80		
	<b>SOMMANO m³</b>					21,60	90,33	1'951,13
11 TOS22/ 1_04.E06.02 5.001	<b>Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminaz ... 00* 100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa</b> 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							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							18'393,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							18'393,57
12 Analisi2	posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa Plinto prefabbricato e/o gettato in opera					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	402,03	5'226,39
	<b>Compenso extra per NUOVI PLINTI relativo alle lavorazioni ... cessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.</b> Compenso extra per NUOVI PLINTI relativo alle lavorazioni di difficile quantificazione per opere murarie relative a (elenco non esaustivo):- opere di sottofondazione per plinti in prossimità di muri di recinzione;- opere di protezione per attraversamento condutture servizi generali;- opere di ripristino locale delle tubazioni di scolo delle acque reflue;- demolizione locale di marciapiedi e cordoni;- opere di ripristino delle finiture esistenti;- intercettazione di linee elettriche;- tratti di tubazione corrugata DN 75 per collegamento pozzetto-palo.Incluso maggiori scavi, lo smaltimento del materiale di risulta, assistenze impiantistiche, e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. Plinti via Pesco					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	109,76	658,56
13 TOS22/ 1_05.E02.00 1.005	<b>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavi ... regato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici</b> Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici Peso specifico 22 kg x 1 cm/mq Via Pesco Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case	22,00 22,00	330,00 30,00	0,400 0,400	0,007 0,007	20,33 1,85		
	SOMMANO Tn					22,18	161,56	3'583,40
	<b>Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavi ... one stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m</b> Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m Peso specifico 23 kg x 1 cm/mq Via Pesco Attraversamento da QE a PL1 via Cinque Case	23,00 23,00	330,00 30,00	0,400 0,400	0,003 0,003	9,11 0,83		
	SOMMANO Tn					9,94	204,00	2'027,76
15 Analisi3	<b>Fornitura di palo conico in acciaio laminato a caldo e pr ... i consumo. h indicativa = 5500mm ( h= 5000 mm fuori terra)</b> Fornitura di palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							29'889,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							29'889,68
	compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 5500mm ( h= 5000 mm fuori terra)					13,00		
	SOMMANO cad					13,00	397,73	5'170,49
16 TOS22/ 1_06.I05.026 .100	<b>Posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già pre ... tura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</b> Posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	55,13	716,69
17 Analisi4	<b>Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPER ... ettamente compiuto e l'impianto perfettamente funzionante.</b> Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPERA EVO di Schréder o equivalente, con corpo in pressofusione di alluminio e vetro piano, classe di isolamento II, IP 66, equipaggiata con 20 led ad alta efficienza alimentata a 500 mA, ottiche 5119/5140/5237/5238, temperatura di colore bianco neutro (4000K). Complete di CONTROLLORE DI FLUSSO LUMINOSO LuCo NXP (pilotaggio dei led con interfaccia1-10V), da installarsi all'interno degli apparecchi Schréder (Ampera). Max carico controllabile 1000W a 230 V, protocollo di comunicazione ZigBee, standard "Nightshift". Incluso cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3G1,5 mmq (10 m), morsettiere da incasso palo in classe d'isolamento II, collegamenti, accessori ed ogni onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e l'impianto perfettamente funzionante. Via Pesco Ampera EVO - 20 led, 500 mA, ottica 5119					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	491,58	6'390,54
18 TOS22/ 1_06.I05.110 .055	<b>Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame ros ... o, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq.</b> Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq. Via Pesco *(lungh.=396+4*(13))	1,05	448,00			470,40		
	SOMMANO m					470,40	10,31	4'849,82
19 Analisi5	<b>Fornitura e posa in opera di Targhetta Identificativa Ade ... inazione di eventuali targhette presenti e non più idonee.</b> Fornitura e posa in opera di Targhetta Identificativa Adesiva per Punto Luce dimensioni 9x29 cm con riportata la numerazione del punto luce e dell'impianto oltre ai riferimenti da contattare per le segnalazioni il tutto secondo gli standard dell'UTC.Nella voce							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							47'017,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							47'017,22
20 Analisi6	sono compresi gli oneri per l'eliminazione di eventuali targhette presenti e non più idonee. Via Pesco					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	2,45	31,85
	<b>Fornitura e posa in opera di BASAMENTO PER QUADRO ELETTRI ... cessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.</b>							
	Fornitura e posa in opera di BASAMENTO PER QUADRO ELETTRICO realizzato mediante getto di cls XC2, C25/30, consistenza S4. Dimensioni indicative 0,5m x 0,5m x 1 m. Incluso tondino Ø12 per armatura (incidenza 40 kg/m3), cassaforma e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. Basamento nuovo quadro elettrico					1,00		
21 TOS22/ 1_06.I05.003 .070	SOMMANO m³					1,00	138,74	138,74
	<b>Quadri elettrici. Armadio Stradale multifunzione in SMC d ... er accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</b>							
	Quadri elettrici. Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento. Via Cinque Case					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'054,67	1'054,67
22 Analisi7	<b>Fornitura e installazione di NUOVO QUADRO ELETTRICO "52-Q ... FINALI e MESSA IN ESERCIZIO dell'impianto P.I. (Via Pesco)</b>							
	Fornitura e installazione di NUOVO QUADRO ELETTRICO "52-Q" in PVC IP 65 di dimensioni esterne 657x426x145 mm, completo di pannello finestrato, guida DIN per 54 moduli, kit per fissaggio quadro e delle necessarie apparecchiature di sezionamento e comando come da elaborati grafici e compreso altresì fornitura di materiale elettrico minuto e vario ed ogni onere e magistero per dare il titolo compiuto a regola d'arte e funzionante, secondo le indicazioni della D.L., incluso individuazione delle linee in partenza, rimozione e smaltimento del quadro elettrico esistente, compreso altresì oneri per COLLAUDI FINALI e MESSA IN ESERCIZIO dell'impianto P.I. (Via Pesco) Nuovo quadro elettrico 52-Q					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'808,62	1'808,62
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							50'051,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>							50'051,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'051,10
23 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>							
	<i>Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali"</i>							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	1'893,99	1'893,99
	<b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>							1'893,99
	<b>T O T A L E    euro</b>							51'945,09
	Santa Maria a Monte , 27/10/2022							
	<b>Il Tecnico</b>							
	A R I P O R T A R E							