

COMUNE DI SANTA MARIA A MONTE

Provincia di Pisa

EFFICIENTAMENTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE - ANNO 2021 (cod.21.07)

- PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO -

rev. n.	data	descrizione	redatto	controllato	approvato
0	21/07/2021	Emissione	Ing. I. F. Rossi	Ing. F. Pisano	Ing. F. Pisano

Quadro economico e incidenza della manodopera

elaborato

ctb **D5** es

commessa	codice file	revisione	data	N. documenti	scala principale
21-043	21-043_ctb01es-r0.dcf	0	21/07/2021	09	-

archimede
s.r.l. servizi di ingegneria

Viale Puccini, 311/C S. Anna - 55100 LUCCA
tel. e fax: +39 0583 583460
info@archimedeingegneria.com
www.archimedeingegneria.com



Il progettista

Ing. Francesco Pisano

Il Committente

Comune di Santa Maria a Monte

EFFICIENTAMENTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE ANNO 2021 (COD.21.07)

CUP : J58I21000200004

QUADRO ECONOMICO				
A	LAVORI			PROGETTO
	1	Importo lavori soggetti a ribasso (<i>aggiornati DGRT 645/20</i>)		€ 100 400,00
		<i>di cui per COVID DGRT 645/20 (S.G. Dal 15 al 17%)</i>	€ 1 716,00	
		<i>di cui costo della manodopera</i>	€ 17 138,84	
		<i>di cui oneri della sic. interni</i>	0,00	
	2	Costi della sicurezza da PSC non soggetti a ribasso		€ 3 000,00
		<i>di cui per COVID DGRT 645/20 (S.G. Dal 15 al 17%)</i>	€ 33,87	
		<i>di cui per MISURE ANTI-COVID DGRT 645/20</i>	€ 1 018,73	
		<i>totale lavori</i>		€ 103 400,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE			
	1	IVA lavori	22%	€ 22 748,00
	2	Spese per ANAC		€ 30,00
	3	Incarico esterno per Progetto FTE-DEF-ESE-CSP (lordo)		€ 11 511,92
	4	Accantonamento art. 113 D.Lgs. 50/2016 (2%)	80%	€ 1 654,40
			20%	€ 413,60
	5	Arrotondamenti, imprevisti e lavori in economia		€ 242,08
		<i>totale somme a disposizione</i>		€ 36 600,00
		TOTALE A+B		€ 140 000,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 Edz01	Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20. con sega diamantata SOMMANO m	822,00	3,61	2'967,42	1'437,13	48,430
2 Edz02	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 m ²	203,00	3,30	669,90	317,73	47,430
3 Edz03	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 ... e o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 SOMMANO m ³	151,42	11,33	1'715,59	704,42	41,060
4 Edz04	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 SOMMANO m ³	66,52	1,27	84,48	49,26	58,300
5 Edz05	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. SOMMANO m ³	196,84	16,33	3'214,39	1'297,01	40,350
6 Edz06	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguenta, con resistenza meccanica ... e 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	600,00	6,94	4'164,00	1'344,14	32,280
7 Edz07	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 n ... inosa a protezione del misto cementato. Prezzo unitario incrementato del 30% per lavorazioni puntuali di piccola entità. SOMMANO m ³	25,05	64,54	1'616,73	186,89	11,560
8 Edz08	Getto in opera di MALTA CEMENTIZIA AREATA TIPO FILCRETE, fluida. omogenea, compatta e priva di segregazione etc.. Conglomerato cementizio, tipo cellulare di consistenza autolivella ... eriale di risulta, assistenze impiantistiche, e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta					
	A R I P O R T A R E			14'432,51	5'336,58	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			14'432,51	5'336,58	
9 Edz09	regola d'arte. SOMMANO m3	2,70	90,24	243,65	26,87	11,026
	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; escl ... DIMENSIONE ESTERNE 50X50X50. Completo di chiusino in ghisa classe C dim. 400 x 400, completo di telaio 500x500x70 (39Kg)					
10 Edz10	SOMMANO cad	10,00	174,17	1'741,70	61,60	3,537
	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 ... i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100* h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa					
11 Edz11	SOMMANO cad	34,00	272,49	9'264,66	618,87	6,680
	Compenso extra per NUOVI PLINTI relativo alle lavorazioni di difficile quantificazione per opere murarie relative a (elenco non esaustivo): - opere di sottofondazione per plinti ... eriale di risulta, assistenze impiantistiche, e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.					
12 Edz12	SOMMANO cadauno	17,00	101,93	1'732,81	589,90	34,043
	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 Ø ... per armatura (incidenza 40 kg/m3), cassaforma e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.					
13 Edz14	SOMMANO m³	1,00	124,38	124,38	71,84	57,758
	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					
14 Edz15	SOMMANO Tn	31,27	113,91	3'561,97	113,27	3,180
	Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatu ... zia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m					
15 Edz16	SOMMANO Tn	14,02	148,04	2'075,52	105,02	5,060
	Fornitura e posa in opera di SISTEMA PER TIRANTE A TERRA realizzato mediante getto di cls XC2, C25/30, consistenza S4. Dimensioni indicative 0,5m x 0,5m x 1 m. Incluso tirafondo me ... llare per tubi in acciaio inossidabile. Incluso quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			33'177,20	6'923,95	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			33'177,20	6'923,95	
16 Edz17	SOMMANO m ³ 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, spessore non inferiore a 30 cm	4,00	234,00	936,00	442,08	47,231
17 Ele01	SOMMANO m ³ RIMOZIONE DI ARMATURA STRADALE ESISTENTE compreso distacco e rimozione della linea esistente e della morsettiere alla base del palo, accortezze per garantire il riutilizzo del punt ... esso il magazzino comunale per il successivo riutilizzo. Compreso ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro completo.	9,45	32,86	310,53	14,94	4,810
18 Ele02	SOMMANO cadauno RIMOZIONE COMPLETA PUNTO LUCE ESISTENTE compreso distacco dalla linea esistente, accortezze per garantire il riutilizzo del punto luce o lo smaltimento a discarica se non riutilizz ... ompreso rimozione dei cavi di alimentazione e di messa a terra ed ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro completo.	21,00	42,27	887,67	325,71	36,693
19 Ele03	SOMMANO cadauno Fornitura di palo rastremato dritto per linea aerea in acciaio laminato a caldo. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione a quota pari a 6 m f.t. Alla stessa quota ... ntaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h. indicativa = 8000mm fuori terra, Diametro base 168 mm	10,00	85,10	851,00	352,60	41,434
20 Ele04	SOMMANO cadauno Fornitura di palo rastremato dritto per linea aerea in acciaio laminato a caldo. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione a quota pari a 6 m f.t. Alla stessa quota ... ntaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h. indicativa = 8000mm fuori terra, Diametro base 168 mm	15,00	620,00	9'300,00	1'621,50	17,435
21 Ele05	SOMMANO cad 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 ... ori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. h indicativa = 5500mm (h= 5000 mm fuori terra)	19,00	330,00	6'270,00	2'053,90	32,758
22 Ele06	SOMMANO cadauno 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 ... re il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);	34,00	49,74	1'691,16	192,78	11,400
	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di RACCORDO TESTA PALO SINGOLO realizzato con tubo ERW dritto salddato ad un canotto provvisto di 2 fori filettati (o dadi saldati) per il serraggio sull ... ero per dare il lavoro perfettamente compiuto e l'impianto perfettamente funzionante. Lunghezza sbraccio pari a 2 metri.	8,00	89,00	712,00	66,24	9,303
	A R I P O R T A R E			54'135,56	11'993,70	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			54'135,56	11'993,70	
23 Ele07	Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPERA MINI di Scheréder o equivalente, con corpo in pressofusione di alluminio e vetro piano, classe di isolamento II, IP 66, e ... i, accessori ed ogni onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e l'impianto perfettamente funzionante. SOMMANO cadauno	40,00	442,00	17'680,00	1'410,40	7,977
24 Ele08	Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPERA MIDI di Scheréder o equivalente, con corpo in pressofusione di alluminio e vetro piano, classe di isolamento II, IP 66, e ... i, accessori ed ogni onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e l'impianto perfettamente funzionante. SOMMANO cadauno	15,00	580,00	8'700,00	528,90	6,079
25 Ele09	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 ... denza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq. SOMMANO m	657,30	7,35	4'831,16	1'247,89	25,830
26 Ele10	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 ... enza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 10 mmq. SOMMANO m	100,00	10,54	1'054,00	272,25	25,830
27 Ele11	Fornitura e posa in opera di linea aerea in cavo bipolare e quadripolare, autoportante in rame, riunito ad elica visibile, isolato in polietilene reticolato sotto guaina di polieti ... , sia in linea che in curva, o a murature di qualsiasi tipo, nella formazione di seguito esposta. a sezione 4 x 10 mmq. SOMMANO m	492,00	13,04	6'415,68	693,72	10,813
28 Ele13	Quadri elettrici. Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere compon ... EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento. SOMMANO cadauno	2,00	909,79	1'819,58	180,86	9,940
29 Ele14	Fornitura e installazione di NUOVO QUADRO ELETTRICO "9-Q" in PVC IP 65 di dimensioni esterne 657x426x145 mm, completo di pannello finestrato, guida DIN per 54 moduli, kit per fis ... dro elettrico esistente, compreso altresì oneri per COLLAUDI FINALI e MESSA IN ESERCIZIO					
	A R I P O R T A R E			94'635,98	16'327,72	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			94'635,98	16'327,72	
30 Ele15	dell'impianto P.I. (S. Michele) SOMMANO cadauno	1,00	1'532,66	1'532,66	301,20	19,652
	Fornitura e installazione di NUOVO QUADRO ELETTTRICO "27-Q" in PVC IP 65 di dimensioni esterne 426x470x143 mm, completo di pannello finestrato, guida DIN per 36 moduli, kit per fi ... elettrico esistente, compreso altresì oneri per COLLAUDI FINALI e MESSA IN ESERCIZIO dell'impianto P.I. (Via Ghiandone)					
	SOMMANO cadauno	1,00	842,77	842,77	200,80	23,826
31 Ele16	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 ... andard dell'UTC.					
	Nella voce sono compresi gli oneri per l'eliminazione di eventuali targhette presenti e non più idonee.					
	SOMMANO cadauno	55,00	2,32	127,60	12,10	9,483
32 O.D.01	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 prove ... on concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006.					
	SOMMANO Tn	354,31	7,40	2'621,90	0,00	
33 O.D.02	Miscele bituminose diverse 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.					
	SOMMANO Tn	44,66	14,31	639,09	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			100'400,00	16'841,82	16,775
	----- -----					
	A R I P O R T A R E			100'400,00	16'841,82	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			100'400,00	16'841,82	
34 SIC.SPCL	COSTI SICUREZZA (SPECIALI)					
	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 spe ... "Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	3'000,00	3'000,00	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			3'000,00	0,00	0,000
	T O T A L E euro			103'400,00	16'841,82	16,288
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

