

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

Analisi dei prezzi

elaborato

ctb **D3** 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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 1 Edz08	<p>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 regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [TOS21_AT.N01.060.001] Utensili e accessori per macchine movimento terra Vibratore ... ora</p> <p>(L) Calcestruzzo areato tipo fillcrete mc</p> <p>(E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p>(E) [TOS21_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 17.00% * (70.12) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (82.04) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / m3</p>	<p>0,070</p> <p>1,000</p> <p>0,180</p> <p>0,180</p>	<p>2,39</p> <p>60,00</p> <p>28,66</p> <p>26,60</p>	<p>0,17</p> <p>60,00</p> <p>5,16</p> <p>4,79</p> <p>70,12</p> <p>11,92</p> <p>82,04</p> <p>8,20</p> <p>90,24</p>	<p>NL</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p>
Nr. 2 Edz09	<p>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)</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(E) [TOS21_AT.N06.018.006] Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= mass ... ora</p> <p>(E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora</p> <p>(E) [TOS21_PR.P10.006.004] Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratt ... m³</p> <p>(L) (22.3.9.5) chiusino in ghisa classe c 400 x 400 con telaio 500x500x70 (39kg) cadauno</p> <p>(E) [TOS21_PR.P12.008.003] Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (... cad</p> <p>(E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Spese Generali 17.00% * (135.33) euro</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro</p> <p style="text-align: right;">Utili Impresa 10% * (158.34) euro</p> <p style="text-align: right;">T O T A L E euro / cad</p>	<p>0,215</p> <p>0,215</p> <p>0,350</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>0,215</p>	<p>27,67</p> <p>13,09</p> <p>82,38</p> <p>59,30</p> <p>32,28</p> <p>28,66</p>	<p>5,95</p> <p>2,81</p> <p>28,83</p> <p>59,30</p> <p>32,28</p> <p>6,16</p> <p>135,33</p> <p>23,01</p> <p>158,34</p> <p>15,83</p> <p>174,17</p>	<p>NL</p> <p>NL</p> <p>MT</p> <p>MT</p> <p>MDO</p>
Nr. 3 Edz11	<p>Compenso extra per NUOVI PLINTI relativo alle lavorazioni di difficile quantificazione per opere murarie relative a (elenco non esaustivo):</p> <p>- opere di sottofondazione per plinti ... eriale di risulta, assistenze impiantistiche, e quant'altro necessario a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>ELEMENTI:</p> <p>(L) Materiali vari a corpo</p> <p>(E) [TOS21_AT.N09.013.001] Martello demolitore oleodinamico, completo</p>	<p>1,000</p>	<p>40,00</p>	<p>40,00</p>	
	A R I P O R T A R E			40,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			40,00	
	di tubi, raccordi ... ora	1,000	4,50	4,50	NL
	(E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora	0,660	28,66	18,92	MDO
	(E) [TOS21_RU.M10.001.004] Operaio edile Comune ora	0,660	23,91	15,78	MDO
	Sommano euro			79,20	
	Spese Generali 17.00% * (79.20) euro			13,46	
	Sommano euro			92,66	
	Utili Impresa 10% * (92.66) euro			9,27	
	T O T A L E euro / cadauno			101,93	
Nr. 4 Edz12	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. ELEMENTI: (E) [TOS21_AT.N01.060.001] Utensili e accessori per macchine movimento terra Vibratore ... ora (E) [TOS21_PR.P10.008.123] Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratt ... Tenditore m³ (L) Piastre (TOS20_PR.P06.004.002) kg (E) [TOS21_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora (E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora				
		0,070	2,39	0,17	NL
		0,250	86,73	21,68	MT
		5,000	0,59	2,95	
		1,300	26,60	34,58	MDO
		1,300	28,66	37,26	MDO
	Sommano euro			96,64	
	Spese Generali 17.00% * (96.64) euro			16,43	
	Sommano euro			113,07	
	Utili Impresa 10% * (113.07) euro			11,31	
	T O T A L E euro / m³			124,38	
Nr. 5 Edz16	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. ELEMENTI: (E) [TOS21_AT.N01.060.001] Utensili e accessori per macchine movimento terra Vibratore ... ora (E) [TOS21_PR.P10.008.123] Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratt ... Tenditore m³ (L) Tirafondo (TOS20_PR.P06.004.002) kg (L) Piastre (TOS20_PR.P06.004.002) kg (L) Fune in acciaio zincato Ø12 mm 7x19 m (L) Tenditore cadauno (L) Collare in acciaio alleggerito per pali cadauno (E) [TOS21_RU.M10.001.003] Operaio edile Qualificato ora (E) [TOS21_RU.M10.001.002] Operaio edile Specializzato ora				
		0,070	2,39	0,17	NL
		0,250	86,73	21,68	MT
		10,000	0,59	5,90	
		5,000	0,59	2,95	
		8,000	2,20	17,60	
		1,000	10,00	10,00	
		1,000	13,00	13,00	
		2,000	26,60	53,20	MDO
		2,000	28,66	57,32	MDO
	Sommano euro			181,82	
	Spese Generali 17.00% * (181.82) euro			30,91	
	Sommano euro			212,73	
	A R I P O R T A R E			212,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			212,73	
	Utili Impresa 10% * (212.73) euro			21,27	
	T O T A L E euro / m³			234,00	
Nr. 6 Ele01	RIMOZIONE DI ARMATURA STRADALE ESISTENTE compreso distacco e rimozione della linea esistente e della morsettiera 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. ELEMENTI: (E) [TOS21_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora (L) oneri smaltimento apparecchio pubblica illuminazione cadauno	0,330 0,330 0,330 0,330 1,000	14,72 13,09 25,10 21,90 8,16	4,86 4,32 8,28 7,23 8,16	NL NL MDO MDO
	Sommano euro			32,85	
	Spese Generali 17.00% * (32.85) euro			5,58	
	Sommano euro			38,43	
	Utili Impresa 10% * (38.43) euro			3,84	
	T O T A L E euro / cadauno			42,27	
Nr. 7 Ele02	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. ELEMENTI: (E) [TOS21_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora (L) oneri smaltimento apparecchio pubblica illuminazione cadauno	0,750 0,750 0,750 0,750 1,000	14,72 13,09 25,10 21,90 10,00	11,04 9,82 18,83 16,43 10,00	NL NL MDO MDO
	Sommano euro			66,12	
	Spese Generali 17.00% * (66.12) euro			11,24	
	Sommano euro			77,36	
	Utili Impresa 10% * (77.36) euro			7,74	
	T O T A L E euro / cadauno			85,10	
Nr. 8 Ele03	Fornitura di palo rastremato dritto per linea aerea in acciaio laminato a caldo. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione a quota				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<p>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</p> <p>ELEMENTI: (L) Palo rastremato per linea aerea h= 8,00 m.f.t. completo di golfare e asola per ingresso cavi cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora</p>	1,000	373,64	373,64	
		2,300	25,10	57,73	MDO
		2,300	21,90	50,37	MDO
	Sommano euro			481,74	
	Spese Generali 17.00% * (481.74) euro			81,90	
	Sommano euro			563,64	
	Utili Impresa 10% * (563.64) euro			56,36	
	T O T A L E euro / cadauno			620,00	
Nr. 9 Ele04	<p>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)</p> <p>ELEMENTI: (L) Palo conico dritto spessore 4 mm, altezza totale 5500 mm (500 mm fuori terra) cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora</p>	1,000	148,31	148,31	
		2,300	25,10	57,73	MDO
		2,300	21,90	50,37	MDO
	Sommano euro			256,41	
	Spese Generali 17.00% * (256.41) euro			43,59	
	Sommano euro			300,00	
	Utili Impresa 10% * (300.00) euro			30,00	
	T O T A L E euro / cad			330,00	
Nr. 10 Ele06	<p>Fornitura e posa in opera di RACCORDO TESTA PALO SINGOLO realizzato con tubo ERW diritto saldato 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.</p> <p>ELEMENTI: (L) Raccordo Testa palo singolo L= 2000 mm, diametro braccio 60x3 mm cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora</p>	1,000	51,69	51,69	
		0,330	25,10	8,28	MDO
		0,330	14,72	4,86	NL
		0,330	13,09	4,32	NL
	Sommano euro			69,15	
	A R I P O R T A R E			69,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			69,15	
	Spese Generali 17.00% * (69.15) euro			11,76	
	Sommano euro			80,91	
	Utili Impresa 10% * (80.91) euro			8,09	
	T O T A L E euro / cadauno			89,00	
Nr. 11 Ele07	Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPERA MINI di Schréder 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. ELEMENTI: (L) Armatura stradale a LED Schröder (o equivalente), classe II, IP 66, 8/16 LED, P=14.2/22.6/26.1/31W, ottiche 5119/5140/5237 e controllore Luco NPX cadauno (L) Morsettiera in classe II cadauno (E) [TOS21_PR.P60.104.027] Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ... m (E) [TOS21_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora	1,000 1,000 10,000 0,600 0,600 0,750 0,750	275,00 10,00 0,65 14,72 13,09 25,10 21,90	275,00 10,00 6,50 8,83 7,85 18,83 16,43	MT NL NL MDO MDO
	Sommano euro			343,44	
	Spese Generali 17.00% * (343.44) euro			58,38	
	Sommano euro			401,82	
	Utili Impresa 10% * (401.82) euro			40,18	
	T O T A L E euro / cadauno			442,00	
Nr. 12 Ele08	Fornitura e posa in opera di ARMATURA STRADALE tipo AMPERA MIDI di Schréder 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. ELEMENTI: (L) Armatura stradale a LED Schröder (o equivalente), classe II, IP 66, 32 LED, P=45,5 W, ottica 5237 e controllore Luco NPX cadauno (E) [TOS21_PR.P60.104.027] Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ... m (L) Scatola di derivazione in vetroresina da palo completa di morsettiera e fissaggio mediante nastro metallico cad (E) [TOS21_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS21_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora	1,000 6,000 1,000 0,600 0,600 0,750 0,750	326,46 0,65 68,36 14,72 13,09 25,10 21,90	326,46 3,90 68,36 8,83 7,85 18,83 16,43	MT NL NL MDO MDO
	A R I P O R T A R E			450,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			450,66	
	Sommano euro			450,66	
	Spese Generali 17.00% * (450.66) euro			76,61	
	Sommano euro			527,27	
	Utili Impresa 10% * (527.27) euro			52,73	
	T O T A L E euro / cadauno			580,00	
Nr. 13 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 polietilene ... , sia in linea che in curva, o a murature di qualsiasi tipo, nella formazione di seguito esposta. a sezione 4 x 10 mmq. ELEMENTI: (L) Cavo autoportante ad elica visibile specifiche enel DC 4181 DC 4908, RE4E4X 0,6/1 kV, 4 x 10 mmq m (E) [TOS20_AT.N06.100.900] Consumo carburanti, oli e altri materiali oneri carburante p ... ora (E) [TOS20_AT.N06.006.028] Piattaforme Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica ... ora (E) [TOS20_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora (E) [TOS20_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora	1,000 0,030 0,030 0,030 0,030	8,00 13,09 11,00 25,10 21,90	8,00 0,39 0,33 0,75 0,66	--- NL NL MDO MDO
	Sommano euro			10,13	
	Spese Generali 17.00% * (10.13) euro			1,72	
	Sommano euro			11,85	
	Utili Impresa 10% * (11.85) euro			1,19	
	T O T A L E euro / m			13,04	
Nr. 14 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 dell'impianto P.I. (S. Michele) ELEMENTI: (E) [TOS21_PR.P61.001.022] Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibil ... cad (L) Dispositivi di protezione, comando e sezionamento circuiti. a corpo (L) Materiale vario di cablaggio cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora	1,000 1,000 1,000 12,000	104,40 755,28 30,00 25,10	104,40 755,28 30,00 301,20	--- --- --- MDO
	Sommano euro			1'190,88	
	Spese Generali 17.00% * (1 190.88) euro			202,45	
	Sommano euro			1'393,33	
	Utili Impresa 10% * (1 393.33) euro			139,33	
	T O T A L E euro / cadauno			1'532,66	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 15 Ele15	<p>Fornitura e installazione di NUOVO QUADRO ELETTRICO "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)</p> <p>ELEMENTI: (E) [TOS21_PR.P61.001.022] Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibil ... cad (L) Dispositivi di protezione, comando e sezionamento circuiti. a corpo (L) Materiale vario di cablaggio cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.001] Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria di livello ... ora</p>				
		1,000	104,40	104,40	---
		1,000	334,63	334,63	
		1,000	15,00	15,00	
		8,000	25,10	200,80	MDO
	Sommano euro			654,83	
	Spese Generali 17.00% * (654.83) euro			111,32	
	Sommano euro			766,15	
	Utli Impresa 10% * (766.15) euro			76,62	
	T O T A L E euro / cadauno			842,77	
Nr. 16 Ele16	<p>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.</p> <p>ELEMENTI: (L) Targhetta identificativa adesiva cadauno (E) [TOS21_RU.M11.001.003] Installatore/Operaio metalmeccanico 4^ categoria ora</p>				
		1,000	1,58	1,58	
		0,010	21,90	0,22	MDO
	Sommano euro			1,80	
	Spese Generali 17.00% * (1.80) euro			0,31	
	Sommano euro			2,11	
	Utli Impresa 10% * (2.11) euro			0,21	
	T O T A L E euro / cadauno			2,32	
	Lucca, 21/07/2021				
	Il Tecnico				
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----				
	A R I P O R T A R E				