
COMUNE DI LUCCA

PROVINCIA DI LUCCA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE SERRE ORTO BOTANICO – LUCCA – CUP
J61E24000200004

≡ PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Computo metrico estimativo

PFTE_9ECO_CSR_CME_SP_010_00

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	001A	001M	001S

COMMITTENTE:
Comune di Lucca
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE
Studio INTRE

COMUNE DI LUCCA

PROVINCIA DI LUCCA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE SERRE ORTO BOTANICO – LUCCA – CUP
J61E24000200004

≡ PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Computo metrico estimativo- Edile

PFTE_9ECO_CSR_CME_SP_010_00

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	001A	001M	001S

COMMITTENTE:
Comune di Lucca
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE
Studio INTRE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 / 22 PA.ED.18	ASSISTENZA SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO BALAUSTR VITREA Ambito: EDILIZIA CIVILE Categoria: NUOVE COSTRUZIONI CAM: no Oggetto: ASSISTENZA alle OPERE EDILI Tipo: PER SMONTAGGIO BALAU ... ggio porzioni in vetro; - accatastamento in cantiere; - rimontaggio balaustra. Usò: per serrande normali con luci ≤ 5 m²					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'824,86	1'824,86
2 / 23 PA.ED.17	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsia ... a Tipo: - in pietra; - in mattoni pieni; - mista. Caratteristiche: murata con malta idraulica Spessore: minimo due teste per alloggiamenti nuovi travi metalliche di rinforzo					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	280,48	2'243,84
3 / 24 TOS26_02.A 07.011.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... ento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere Vedi voce n° 23 [cadauno 8.00]		0,50	0,500	0,500	1,00		
	SOMMANO m³					1,00	46,37	46,37
4 / 25 TOS26_02.A 07.001.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: a mano. Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 Vedi voce n° 24 [m³ 1.00]					1,00		
	SOMMANO m³					1,00	65,05	65,05
5 / 26 TOS26_PRR EC.P17.009. 104	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Codice EER: 17 09 04 RI ... DEMOLIZIONE - costituiti da materiale inerte Diversi da quelli di cui alle voci codici EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 Vedi voce n° 25 [m³ 1.00]					1,80		
	SOMMANO m³	1,80				1,80		
	A R I P O R T A R E					1,80		4'180,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,80		4'180,12
	SOMMANO t					1,80	25,92	46,66
6 / 40 PA.ED.05	Oggetto: ARMATURE Materiale: ACCIAIO Compreso: - fornitura; - posa; - tagli; - sagomature; - legature con filo di ferro; - distanziatori; - sfridi; - saldature; - cali; - moviment ... ateriale in cantiere. Escluso: realizzazione delle sedi di alloggiamento Eseguito: con autogru Altezza minima (mm): 240 inserimento travi rompitratta intradosso solaio UPN300	4,00	8,00		46,100	1'475,20		
	SOMMANO kg					1'475,20	11,33	16'714,02
7 / 27 PA.ED.16	Lavorazione: RIFACIMENTO / RECUPERO Oggetto: SOLAI Posa: con mantenimento della struttura originaria / con recupero e riutilizzo della stessa. Materiale: calcestruzzo - classe min ... ortante Materiale: - scaglie di mattoni pieni; - malta bastarda. Compreso: scarrettamento materiale fino distanza 50 m. sedi di alloggiamento nuove travi metalliche di rinforzo					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	74,49	595,92
8 / 39 TOS26_03.E 01.005.002	Oggetto: INTONACO Eseguito: a mano Posizionamento: In ambienti di particolare pregio artistico. Compreso: - calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza; - pont ... essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature; - accurato lavaggio della superficie muraria. ripresa intonaco intorno nuove travi metalliche di rinforzo	8,00	0,50	0,500		2,00		
	SOMMANO m²					2,00	88,50	177,00
9 / 73 TOS26_01.F 04.002.001	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... DI FONDO Usò: per TINTEGGIATURA Specifiche: - raschiatura; - scartavetratura; - riprese di piccoli tratti di intonaco intonaco esistente interno		31,86		4,450	141,78		
	SOMMANO m²					141,78	6,92	981,12
10 / 76 TOS26_01.F 04.004.002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... li o fissi.							
	A R I P O R T A R E							22'694,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'694,84
	Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: con pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 73 [m² 141.78]					141,78		
	SOMMANO m²					141,78	7,00	992,46
11 / 67 PA.ED.08	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... Specifiche: superfici già preparate Materiale: vernice intumescente Colore: trasparente Posa: per ogni strato applicato sviluppo travicelli, 4 mani sviluppo travi lignee, 4 mani, 4 travi, sviluppo 1.2m sviluppo travi metalliche, 4 mani	4,00	6,70	8,550		229,14		
		4,00	8,00	1,200	4,000	153,60		
		4,00	8,00	0,900	4,000	115,20		
	SOMMANO m²					497,94	11,96	5'955,36
12 / 68 TOS26_01.F 04.006.009	TINTEGGIATURE / VERNICIATURE VERNICIATURA SU ELEMENTI IN FERRO Uso: su ringhiere di scala Posa: una mano di minio e due mani di smalto Ambito: EDILIZIA CIVILE Categoria: NUOVE COS ... Oggetto: VERNICIATURA Uso: su ELEMENTI IN FERRO Uso: su ringhiere di scala Posa: una mano di minio e due mani di smalto Vedi voce n° 67 [m² 497.94]					497,94		
	SOMMANO m²					497,94	11,72	5'835,86
13 / 41 TOS26_17.N 05.009.020	Oggetto: NOLEGGI Uso: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata, senza sottoponte; - tavoloni in legno di spessore 5 cm sottoponte		8,50	7,500		63,75		
	SOMMANO m²					63,75	34,36	2'190,45
14 / 43 TOS26_17.N 05.009.021	Oggetto: NOLEGGI Uso: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata, senza sottoponte; - tavoloni in legno di spessore 5 cm Vedi voce n° 41 [m² 63.75]					63,75		
	SOMMANO m²					63,75	10,54	671,93
15 / 81 TOS26_02.A 03.003.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... si tipo e							
	A R I P O R T A R E							38'340,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'340,90
	spessore; - posati a secco. Compreso: - trapano a percussione; - montacarichi elettrico; - ponteggio interno. pareti dei bagni	5,60	2,00			11,20		
	SOMMANO m²					11,20	14,93	167,22
16 / 82 TOS26_02.A 07.011.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... ento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere Vedi voce n° 81 [m² 11.20]	0,15				1,68		
	SOMMANO m³					1,68	46,37	77,90
17 / 83 TOS26_02.A 07.001.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: a mano. Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 Vedi voce n° 81 [m² 11.20]	0,15				1,68		
	SOMMANO m³					1,68	65,05	109,28
18 / 84 TOS26_PRR EC.P17.008. 002	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO Codice EER: 17 08 02 MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO Diversi da quelli di cui alla voce codice EER 17 08 01 Vedi voce n° 81 [m² 11.20]	0,03				0,34		
	SOMMANO t					0,34	348,65	118,54
19 / 100 PA.ED.21	RIMOZIONE PORTE ESISTENTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	336,68	336,68
20 / 46 PA.ED.06	Oggetto: di CONSOLIDAMENTI / RINFORZI STRUTTURALI Posizionamento: su STRUTTURE LESIONATE / DA RINFORZARE Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, ... Diametro foro minimo (mm): 20 Diametro foro massimo (mm): 22 Profondità foro massima (cm): 100 Barra metallica (mm): 20 angolo lato orto direzione passeggiata angolo lato orto direzione salita angolo lato salita direzione passeggiata angolo lato salita direzione salita	2,00			5,000	10,00		
	SOMMANO cad	2,00			5,000	10,00		
		2,00			5,000	10,00		
		2,00			5,000	10,00		
						40,00	104,60	4'184,00
21 / 47 PA.ED.07	Oggetto: ARMATURE Materiale: ACCIAIO							
	A R I P O R T A R E							43'334,52

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'334,52
	Compreso: - fornitura; - posa; - tagli; - sagomature; - legature con filo di ferro; - distanziatori; - sfridi; - saldature; - cali; - moviment ... ; - movimentazione del materiale in cantiere. Compreso: realizzazione delle sedi di alloggiamento Eseguito: con autogru capochiave a paletto catena lato lungo catena lato corto	8,00			20,000	160,00		
		2,00	20,00		2,466	98,64		
		2,00	10,00		2,466	49,32		
	SOMMANO kg					307,96	12,67	3'901,85
22 / 66 TOS26_RU. M10.001.001	Settore: EDILE Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n. 12 del 5 aprile 2023 Compreso: - retribuiz ... - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 4° Operaio: super specializzato spostamento della targa denominativa sul fronte mura smontaggio rimontaggio				6,000	6,00		
					2,000	2,00		
	SOMMANO ora					8,00	42,13	337,04
23 / 85 PA.ED.34	RINFORZO MURATURA CARTONGESSO: Fornitura e posa in opera di rinforzo per elemento aggettante realizzato in cartongesso, mediante integrazione della struttura portante con profili m ... giunti, la rasatura localizzata e ogni altro onere per dare l'opera finita, stabile e pronta per le successive finiture.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	700,00	1'400,00
24 / 86 TOS26_01C AM.C02.001 .002	Uso: STRUTTURE Oggetto: con LASTRE Compreso: - fornitura; - posa; - elementi per il fissaggio e la finitura; - calo e sollevamento in alto dei materiali; - ponti di servizio con al ... nti. Struttura: due lastre per lato Compreso: - Montanti profili: 100 mm; - Guide profili a U: 100 mm Spessore (mm): 125 Vedi voce n° 81 [m² 11.20]	2,00				22,40		
	SOMMANO m²					22,40	85,09	1'906,02
25 / 38 TOS26_03.E 01.005.002	Oggetto: INTONACO Eseguito: a mano Posizionamento: In ambienti di particolare pregio artistico. Compreso: - calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza; - pont ... essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento							
	A R I P O R T A R E							50'879,43

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							50'879,43
	delle murature; - accurato lavaggio della superficie muraria. intonaco interno e esterno cordolo sommitale / dormienti	2,00	58,60		1,000	117,20		
	SOMMANO m ²					117,20	88,50	10'372,20
26 / 74 TOS26_01.F 04.002.001	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... DI FONDO Uso: per TINTEGGIATURA Specifiche: - raschiatura; - scartavetratura; - riprese di piccoli tratti di intonaco intonaco esistente interno perimetrale intonaco esistente bagni	2,00	54,36 6,38		3,400 2,800	184,82 35,73		
	SOMMANO m ²					220,55	6,92	1'526,21
27 / 77 TOS26_01.F 04.004.002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... li o fissi. Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: con pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 74 [m ² 220.55]					220,55		
	SOMMANO m ²					220,55	7,00	1'543,85
28 / 88 PA.ED.27	EXTRA TINTEGGIATURA DOPPIA COLORAZIONE, RIQUADRI E RIGHI Vedi voce n° 77 [m ² 220.55]					220,55		
	SOMMANO mq					220,55	3,50	771,93
29 / 89 TOS26_01.E 03.018.001	Oggetto: RIVESTIMENTO Compreso: - posa; - materiali di allettamento o di incollaggio; - tagli e sfrido; - posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo; - formazione di q ... e di ancoraggio; - stilatura; - sigillatura dei giunti; - pulizia finale Lato massimo a (cm): 40 Lato massimo b (cm): 20 nuova parete dei bagni Vedi voce n° 81 [m ² 11.20]					11,20		
	SOMMANO m ²					11,20	35,90	402,08
30 / 90 PA.ED.28	FORNITURA RIVESTIMENTO: Fornitura e posa in opera di rivestimento per pareti di bagno, costituito da piastrelle in ceramica, gres porcellanato o materiale equivalente, di formato e ... enti, sanitari, spigoli, nicchie, soglie e terminali, nonché ogni onere per dare il rivestimento finito a regola d'arte. Vedi voce n° 89 [m ² 11.20]					11,20		
	SOMMANO mq					11,20	28,50	319,20
31 / 91	Oggetto: CONSOLIDAMENTO / RINFORZO STRUTTURALE							
	A R I P O R T A R E							65'814,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'814,90
TOS26_03.B 10.004.003	Eseguito: a mano Posizionamento: in edifici di interesse storico artistico, Uso: su strutture lesionate o da rinforzare Compreso ... del foro con trapano e punta da 11,5 mm; - fissaggio. Escluso: - fornitura; - avvvitamento del connettore a livello. Vedi voce n° 89 [m² 11.20]					11,20		
	SOMMANO cad					11,20	11,48	128,58
32 / 69 PA.ED.08	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... Specifiche: superfici già preparate Materiale: vernice intumescente Colore: trasparente Posa: per ogni strato applicato sviluppo travicelli, 4 mani arcarecci, 4 mani, sviluppo 0.88m sviluppo capriate, 4 mani, 4 capriate diagonali, 4 mani, 4 diagonali, sviluppo 1m	4,00 4,00 4,00 4,00	19,00 87,60 21,80 6,00	8,500 0,880 1,000 1,000	1,050 4,000 4,000	678,30 308,35 348,80 96,00		
	SOMMANO m²					1'431,45	11,96	17'120,14
33 / 87 PA.ED.14	Oggetto: INSTALLAZIONE INFISSO Posizionamento: INTERNO Posa: su vano predisposto Compreso: - posa; - sollevamento al piano; - movimentazione del materiale dal sistema di sollevamen ... etto: FINESTRA - PORTA FINESTRA Oggetto: PORTA-FINESTRA Apertura: scorrevole incassata Dimensione massima vano (m²): 2,8 porta dei bagni					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'037,32	2'074,64
34 / 98 PA.ED.22	ASSISTENZE EDILI PER TRACCE IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'336,10	3'336,10
35 / 99 PA.ED.22	ASSISTENZE EDILI PER TRACCE IMPIANTI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'336,10	3'336,10
36 / 42 TOS26_17.N 05.009.020	Oggetto: NOLEGGI Uso: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata, senza sottoponte; - tavoloni in legno di spessore 5 cm sottoponte		18,90	8,500		160,65		
	SOMMANO m²					160,65	34,36	5'519,93
37 / 44	Oggetto: NOLEGGI							
	A R I P O R T A R E							97'330,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							97'330,39
TOS26_17.N 05.009.024	<p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... e acqua nebulizzata, senza sottoponte; - tavoloni in legno di spessore 5 cm - calcolato al mq per ogni mese di utilizzo <p>Vedi voce n° 42 [m² 160.65]</p>	11,00				1'767,15		
	SOMMANO m²					1'767,15	2,95	5'213,09
38 / 45 TOS26_17.N 05.009.021	<p>Oggetto: NOLEGGI</p> <p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata, senza sottoponte; - tavoloni in legno di spessore 5 cm <p>Vedi voce n° 42 [m² 160.65]</p>					160,65		
	SOMMANO m²					160,65	10,54	1'693,25
39 / 1 PA.ED.37	<p>DEMOLIZIONE CANNE FUMARIE E COMIGNOLI: Esecuzione di demolizione, rimozione e smontaggio di canne fumarie, terminali di sfiato, camini e comignoli esistenti, posti in copertura o a ... entazioni in quota, sfridi, pulizia dell'area di intervento e ogni altro onere per dare l'opera rimossa a regola d'arte.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	85,00	85,00
40 / 2 PA.ED.38	<p>RIMOZIONE CANALE DI GRONDA: Esecuzione di demolizione, rimozione e smontaggio di canne fumarie, terminali di sfiato, camini e comignoli esistenti, posti in copertura o all'interno ... entazioni in quota, sfridi, pulizia dell'area di intervento e ogni altro onere per dare l'opera rimossa a regola d'arte.</p>					100,00		
	SOMMANO m					100,00	3,00	300,00
41 / 3 PA.ED.39	<p>RIMOZIONE GUAINA: Esecuzione di rimozione di guaina impermeabilizzante esistente su copertura, terrazza o altra superficie piana/inclinata, eseguita mediante taglio, distacco e sol ... i onere per lasciare il supporto libero e pronto alle successive lavorazioni di ripristino o nuova impermeabilizzazione.</p>					230,00		
	SOMMANO mq					230,00	12,50	2'875,00
42 / 4 TOS26_02.C 03.050.003	<p>Lavorazione: MANUTENZIONE</p> <p>Oggetto: COPERTURE</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera; - formazione di colmi, diagonali, bocchette di ... le di risulta. <p>Escluso: sostituzione dei pluviali. Materiale: embrici e coppi.</p> <p>Specifiche: con sostituzione fino al 30%.</p> <p>copertura, coeff inclinazione=1.05</p>	1,05	21,00	11,000		242,55		
	SOMMANO m²					242,55	34,98	8'484,40
43 / 5	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE /							
	A R I P O R T A R E							115'981,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'981,13
TOS26_02.A 03.021.001	PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... rimozione di abbaini, comignoli, lucernari; - sovrastrutture in genere Specifiche: Dimensione per qualsiasi estensione. con cernita degli elementi Vedi voce n° 4 [m² 242.55]					242,55		
	SOMMANO m²					242,55	49,63	12'037,76
44 / 6 TOS26_02.A 03.060.007	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... - pulitura finale del legname; - montacarichi elettrico. Escluso: nolo dei materiali Uso: per solai in legno e laterizio sostegno gronda perimetrale per evitare danneggiamento		59,00	0,550		32,45		
	SOMMANO m²					32,45	35,35	1'147,11
45 / 7 TOS26_02.A 03.025.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... Escluso: - interventi localizzati alla sola gronda; - il calo a terra del materiale. Specifiche: per qualsiasi sezione arcarecci *(lung.=46+33+12)		91,00			91,00		
	SOMMANO m					91,00	4,97	452,27
46 / 8 TOS26_02.A 03.026.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... del materiale al piano di appoggio. Escluso: il calo a terra del materiale Specifiche: per qualsiasi sezione e lunghezza capriate diagonali *(larg.=0,2*0,2)	4,00 4,00	6,50	0,200 0,040	6,500	5,20 1,04		
	SOMMANO m³					6,24	527,70	3'292,85
47 / 9 PA.ED.17	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... a Tipo: - in pietra; - in mattoni pieni; - mista. Caratteristiche: murata con malta idraulica Spessore: minimo due teste alloggiamenti nuove capriate	8,00	0,55	0,450	0,850	1,68		
	A R I P O R T A R E					1,68		132'911,12

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,68		132'911,12
	alloggiamenti nuovi diagonali	4,00	0,55	0,450	0,850	0,84		
	alloggiamenti nuovi diagonali		59,00	0,550	0,450	14,60		
	SOMMANO cadauno					17,12	280,48	4'801,82
48 / 10 TOS26_02.A 03.007.004	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi ... le: in legno Struttura: composto da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti. Sezione massima (cm): 12x12 Vedi voce n° 6 [m² 32.45]					32,45		
	SOMMANO m²					32,45	27,76	900,81
49 / 11 TOS26_02.A 07.011.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... ento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere Vedi voce n° 5 [m² 242.55] Vedi voce n° 7 [m 91.00] *(H/peso=0,3*0,3) Vedi voce n° 8 [m³ 6.24] Vedi voce n° 9 [cadauno 17.12] Vedi voce n° 10 [m² 32.45]					0,160 0,090 0,080	38,81 8,19 6,24 17,12 2,60	
	SOMMANO m³					72,96	46,37	3'383,16
50 / 12 TOS26_02.A 07.001.001	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o d ... eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: a mano. Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 Vedi voce n° 11 [m³ 72.96]					72,96		
	SOMMANO m³					72,96	65,05	4'746,05
51 / 13 TOS26_PRR EC.P17.009. 104	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Codice EER: 17 09 04 RI ... DEMOLIZIONE - costituiti da materiale inerte Diversi da quelli di cui alle voci codici EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 Vedi voce n° 5 [m² 242.55] Vedi voce n° 9 [cadauno 17.12] Vedi voce n° 10 [m² 32.45]	1,80 1,80 1,80				0,160 0,080	69,85 30,82 4,67	
	SOMMANO t					105,34	25,92	2'730,41
52 / 14 TOS26_PRR EC.P17.002. 001	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI LEGNO, VETRO E PLASTICA Codice EER: 17 02 01 LEGNO Vedi voce n° 7 [m 91.00] *(H/peso=0,3*0,3) Vedi voce n° 8 [m³ 6.24]	0,50 0,50				0,090	4,10 3,12	
	A R I P O R T A R E					7,22		149'473,37

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,22		149'473,37
	SOMMANO t					7,22	193,33	1'395,84
53 / 28 PA.ED.40	Esecuzione di spianatura, regolarizzazione e preparazione del piano di appoggio esistente per la successiva realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato o muratura, mediante rim ... impianto autorizzato, nonché ogni altro onere per dare il piano regolare, stabile e pronto alla successiva lavorazione.					70,00		
	SOMMANO m					70,00	20,00	1'400,00
54 / 29 PA.ED.02	Oggetto: COPERTURA Conforme: - UNI 9307-1; - UNI 9308-1; - costituite da strati funzionali come da UNI 8178. Compreso: - oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la lo ... legno di castagno Tipo: con travi squadrate Compreso: - fornitura; - posa; - ferramenta necessaria Luci massime (m): 10 4 capriate 4 diagonali	4,00 4,00	5,80	0,250 0,250	5,165 0,250	5,17 1,45		
	SOMMANO m³					6,62	2'375,78	15'727,66
55 / 30 PA.ED.01	Oggetto: SOLAI Materiale: calcestruzzo LC20/22 Compreso: - fornitura del materiale (con eccezioni specifiche); - posa; - puntellamento provvisorio; - casseforme continue; - armatur ... rticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni); - taglio a misura; - sfrido piallatura; - rifilatura; - chiodatura. copertura compreso rimontaggio gronda con elementi esistenti, coeff inclinazione=1.05	1,05	21,00	10,900		240,35		
	SOMMANO m²					240,35	394,75	94'878,16
56 / 31 TOS26_02C AM.D02.W W10.002	Usò: SISTEMA DI ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO Oggetto: PANNELLI Posizionamento: - a cappotto; - su superfici esterne; - su superfici opache; - su superfici verticali e rette; - su ... pannello a ridosso degli infissi Conforme: UNI EN 13168:2015 Posizionamento: per altezza minima (m) 22 Spessore (mm): 35 boradatura esterna del cordolo		58,60		0,400	23,44		
	SOMMANO m²					23,44	148,89	3'489,98
57 / 32 PA.ED.03	Oggetto: di CONSOLIDAMENTI / RINFORZI STRUTTURALI Posizionamento: su STRUTTURE MURARIE DA RINFORZARE Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, anch ... riprese;							
	A R I P O R T A R E							266'365,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							266'365,01
58 / 35 PA.ED.23	- regolarizzazioni e i nuovi intonaci. Larghezza cordolo minima (cm): 40,01 Larghezza cordolo massima (cm): 50 cordolo sommitale SOMMANO m³		58,60		0,200	11,72		
						11,72	615,25	7'210,73
58 / 35 PA.ED.23	Ricostruzione di gronda esistente eseguita secondo tipologia, geometria, materiali e caratteristiche costruttive originarie, mediante posa in opera di travicelli lignei, mezzane in ... e a regola d'arte, esclusi smontaggi, demolizioni, ponteggi e apprestamenti di sicurezza se computati con voci separate. SOMMANO m					63,80		
						63,80	205,20	13'091,76
59 / 70 PA.ED.09	(Oggetto: di CONSOLIDAMENTI / RINFORZI STRUTTURALI Posizionamento: su STRUTTURE LESIONATE / DA RINFORZARE Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, ... e strutture esistenti da consolidare. Spessore (mm): secondo scheda tecnica del produttore e prescrizioni progettuali.) placcaggio estradosso gronda SOMMANO m²		63,61	0,670		42,62		
						42,62	186,59	7'952,47
60 / 71 PA.ED.29	IMPREGNANTE CASTAGNO: Fornitura e applicazione di una mano di impregnante protettivo per legno, colore castagno, trasparente o semitrasparente, idoneo per superfici interne o ester ... azione del prodotto secondo le indicazioni del produttore e l'applicazione a pennello, rullo o spruzzo in modo uniforme. SOMMANO mq					1'929,39		
						1'929,39	2,50	4'823,48
61 / 33 TOS26_02.B 10.005.001	Oggetto: di CONSOLIDAMENTI / RINFORZI STRUTTURALI Posizionamento: su STRUTTURE LESIONATE / DA RINFORZARE Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, ... e. Escluso: - riprese; - regolarizzazioni; - nuovi intonaci. Struttura: mura in mattoni pieni. Materiale: mattoni pieni. preparazione posa cordolo sommitale SOMMANO m³		58,60	0,500	0,100	2,93		
						2,93	1'937,93	5'678,13
62 / 34 PA.ED.04	Oggetto: di CONSOLIDAMENTI / RINFORZI STRUTTURALI Posizionamento: su STRUTTURE LESIONATE / DA RINFORZARE Compreso: ponti di servizio con altezza massima m 2 / trabattelli a norma, ... o minimo (mm): 8 Diametro foro massimo (mm): 10 Profondità foro massima (cm): 45 Numero fori: 25 Barra metallica (mm): 8 realizzazione dormiente per appoggio capriata SOMMANO cad					8,00		
						8,00	488,24	3'905,92
63 / 15 TOS26_02C AM.D04.XP S05.010	Uso: ISOLAMENTO TERMICO Oggetto: PANNELLI Posizionamento: - su superfici opache;							
	A R I P O R T A R E							309'027,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							309'027,50
64 / 16 PA.ED.41	- su superfici orizzontali / inclinate; - su ogni materiale di supporto Compreso: - preparazione d ... orme: UNI EN 13164:2015 Posizionamento: - per coperture inclinate; - a contatto con locali riscaldati Spessore (mm): 100 Vedi voce n° 5 [m² 242.55] SOMMANO m²					242,55		
						242,55	95,73	23'219,31
64 / 16 PA.ED.41	Compenso per la formazione dei passaggi necessari al transito di cavidotti, tubazioni corrugate o canalizzazioni impiantistiche all'interno dello spessore dello strato isolante del ... posta a regola d'arte, senza compromettere le successive lavorazioni di impermeabilizzazione e finitura della copertura. SOMMANO m					150,00		
						150,00	4,50	675,00
65 / 17 TOS26_01.D 05.005.001	Oggetto: IMPERMEABILIZZAZIONE Compreso: - fornitura; - posa; - oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali; - formazione dei giunti, taglio o suggellatura ... t.n.t. a filo continuo poliestere Posa: a fiamma Flessibilità a freddo (°C): -10 Spessore (mm): 4 Posa: in doppio strato Vedi voce n° 4 [m² 242.55] SOMMANO m²					242,55		
						242,55	26,57	6'444,55
66 / 18 PA.ED.33	Fornitura e posa in opera di comignolo in copertura per il ripristino dello sfiato esistente, costituito da elemento prefabbricato in laterizio, cotto, rame, acciaio zincato/prever ... ura interessati e ogni altro onere per dare l'opera finita, funzionante, stabile e impermeabile agli agenti atmosferici. SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	750,00	750,00
67 / 19 PA.ED.35	CONVERSE: Fornitura e posa in opera di converse metalliche per copertura, realizzate in lamiera zincata, rame, alluminio preverniciato o altro materiale idoneo, sagomate secondo le ... movimentazione in quota e ogni altro onere per dare l'opera finita, stabile, impermeabile e realizzata a regola d'arte. SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	150,00	3'000,00
68 / 20 PA.ED.30	FORNITURA COPPI ED EMRICI VECCHI (non invecchiati): Fornitura a piè d'opera di coppi ed embrici nuovi in laterizio, di caratteristiche dimensionali, cromatiche e tipologiche compat ... con quelli esistenti, da impiegare per l'integrazione del manto di copertura in affiancamento agli elementi recuperati. SOMMANO mq					228,40		
						228,40	28,00	6'395,20
69 / 21 TOS26_02.C 03.021.001	Lavorazione: MANUTENZIONE Oggetto: COPERTURE Compreso:							
	A R I P O R T A R E							349'511,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							349'511,56
70 / 36 PA.ED.36	- oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera; - formazione di colmi, diagonali, bocchette di ... del materiale; - pulizia del materiale smontato; - muratura dei filari di gronda e di colmo. Materiale: embrici e coppi. Vedi voce n° 4 [m² 242.55] SOMMANO m²					242,55		
						242,55	45,55	11'048,15
70 / 36 PA.ED.36	MURATURA COLMI E GRONDA PERIMETRALE: Esecuzione di muratura, allettamento e sigillatura dei colmi e della gronda perimetrale della copertura, mediante impiego di malta idonea, comp ... manodopera, sfridi, movimentazione in quota, pulizia finale e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO m					63,80		
						63,80	25,00	1'595,00
71 / 37 TOS26_01.F 05.010.010	Oggetto: OPERE - DA LATTONIERE Compreso: - fornitura; - posa; - accessori e pezzi necessari al funzionamento; - oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido; - ponti di servizi ... m): 33 Spessore minimo (mm): 8 Spessore massimo (mm): 10 Compreso: - ancoraggi; - staffature; - tiranti. Materiale: rame		58,60			58,60		
	SOMMANO m					58,60	82,72	4'847,39
72 / 94 TOS26_01.C 05.015.001	Oggetto: SISTEMI / DISPOSITIVI ANTICADUTA DALL'ALTO O LINEE VITA Posizionamento: interventi su coperture / lavori in quota Conforme: - UNI 11578; - EN 795:2012; - prescrizioni ... ggio Altezza minima (cm): 11 Altezza massima (cm): 20 Struttura: supporto in calcestruzzo armato con ancoraggi chimici					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	134,42	806,52
73 / 95 TOS26_01.C 05.010.003	Oggetto: SISTEMI / DISPOSITIVI ANTICADUTA DALL'ALTO O LINEE VITA Posizionamento: interventi su coperture / lavori in quota Conforme: - UNI 11578; - EN 795:2012; - prescrizioni ripo ... di ancoraggio. Struttura: supporto in lamiera, con ancoraggi a rivetto Altezza minima (cm): 36 Altezza massima (cm): 60					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	320,46	1'922,76
74 / 96 PA.ED.32	PUNTELLATURA SOLAIO PIANO TERRA: Fornitura, posa in opera, mantenimento e successiva rimozione di puntellamento							
	A R I P O R T A R E							369'731,38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							369'731,38
	provvisionale del solaio, da realizzarsi prima dell'esecuzione delle ... stabile, sicuro e idoneo allo scopo, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e del coordinamento della sicurezza. puntelli elevata altezza SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	12,30	123,00
75 / 97 PA.ED.31	Compenso a corpo omnicomprensivo per i maggiori oneri derivanti dall'esecuzione per fasi degli interventi di demolizione, rifacimento e ripristino della copertura, comprendente la ... copo, con esclusione degli apprestamenti di sicurezza e dei mezzi di accesso qualora già compensati con specifiche voci. copertura SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	2'874,43	2'874,43
76 / 72 TOS26_RU. M10.002.056	Settore: EDILE Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n. 12 del 5 aprile 2023 Compreso: - retribuiz ... uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai IMPIEGATO Livello: 5° Ruolo: Restauratore di beni culturali saggi su intonaco 2 persone, 10 giorni	2,00	10,00		8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	31,13	4'980,80
77 / 75 TOS26_01.F 04.002.001	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutt ... DI FONDO Uso: per TINTEGGIATURA Specifiche: - raschiatura; - scartavetratura; - riprese di piccoli tratti di intonaco prospetto nord prospetto sud prospetto ovest prospetto est					55,000 31,000 96,000 135,000	55,00 31,00 96,00 135,00	
	SOMMANO m²					317,00	6,92	2'193,64
78 / 78 PA.ED.24	LAVAGGIO BASSA PRESSIONE FACCIATA: Esecuzione di lavaggio a bassa pressione di superfici verticali, orizzontali o inclinate, interne o esterne, mediante acqua pulita nebulizzata o ... la superficie pulita, asciutta e idonea alle successive lavorazioni di ripristino, rasatura, fissativo o tinteggiatura.					317,00		
	SOMMANO mq					317,00	1,80	570,60
79 / 79 PA.ED.25	FISSATIVO: Fornitura e posa in opera di fissativo consolidante all'acqua, trasparente o pigmentato, idoneo alla preparazione di superfici intonacate interne o esterne prima della s ... re, l'applicazione a pennello, rullo o spruzzo in una o più mani fino a completo assorbimento e uniformazione del fondo.					317,00		
	SOMMANO mq					317,00	4,25	1'347,25
80 / 80 PA.ED.26	TINTEGGIATURA A CALCE: Esecuzione di tinteggiatura a calce su superfici murarie, intonacate o precedentemente preparate, mediante							
	A R I P O R T A R E							381'821,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							381'821,10
81 / 48 TOS26_17.N 05.003.030	<p>applicazione di pittura minerale a base di grassel ... ante e compatibile con supporti tradizionali, storici o comunque soggetti a necessità di elevata permeabilità al vapore. Vedi voce n° 75 [m² 317.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p> <p>Oggetto: NOLEGGI Usò: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... elementi prefabbricati metallici Compreso: nolo per il primo mese Escluso: illuminazione notturna ed idonea segnaletica prospetto nord prospetto sud prospetto est prospetto ovest</p>	2,00				634,00		
						634,00	12,78	8'102,52
						100,00		
				10,000	10,000	100,00		
				10,000	6,000	60,00		
				20,000	10,000	200,00		
				20,000	10,000	200,00		
	SOMMANO m²					560,00	16,96	9'497,60
82 / 49 TOS26_17.N 05.003.031	<p>Oggetto: NOLEGGI Usò: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... montaggio di ponteggio Materiale: elementi prefabbricati metallici Escluso: illuminazione notturna ed idonea segnaletica Vedi voce n° 48 [m² 560.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					560,00		
						560,00	7,34	4'110,40
83 / 50 TOS26_17.N 05.003.032	<p>Oggetto: NOLEGGI Usò: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... ti metallici Specifiche: calcolato al mq per ogni mese di utilizzo Escluso: illuminazione notturna ed idonea segnaletica 11 mesi oltre il primo Vedi voce n° 48 [m² 560.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	11,00				6'160,00		
						6'160,00	2,35	14'476,00
84 / 51 TOS26_17.N 05.007.051	<p>Oggetto: NOLEGGI Usò: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... elimitazione e protezione aree a rischio Usò: rete di protezione schermatura 90 % Compreso: - fornitura; - installazione 12 mesi Vedi voce n° 48 [m² 560.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	12,00				6'720,00		
						6'720,00	2,55	17'136,00
85 / 52	Oggetto: NOLEGGI							
	A R I P O R T A R E							435'143,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							435'143,62
TOS26_17.N 05.003.039	<p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... a ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra; - da ripetersi ogni 12 metri di altezza <p>Compreso: nolo per il primo mese perimetro</p>		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	36,09	2'526,30
86 / 53 TOS26_17.N 05.003.040	<p>Oggetto: NOLEGGI</p> <p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... di larghezza m 1,50; - realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra; - da ripetersi ogni 12 metri di altezza <p>Vedi voce n° 52 [m 70.00]</p>					70,00		
	SOMMANO m					70,00	15,98	1'118,60
87 / 54 TOS26_17.N 05.003.041	<p>Oggetto: NOLEGGI</p> <p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... ota non inferiore a m 4,50 da terra; - da ripetersi ogni 12 metri di altezza; - calcolato al m per ogni mese di utilizzo <p>11 mesi oltre al primo</p> <p>Vedi voce n° 52 [m 70.00]</p>	11,00				770,00		
	SOMMANO m					770,00	5,06	3'896,20
88 / 55 TOS26_17.N 05.002.013	<p>Oggetto: NOLEGGI</p> <p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... allici con tavole in legno o metalliche <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nolo per il primo mese <p>Escluso: idonea segnaletica diurna e notturna perimetro casermetta perimetro locale tecnico</p>	9,00	5,00			70,00 45,00		
	SOMMANO m					115,00	17,62	2'026,30
89 / 56 TOS26_17.N 05.002.016	<p>Oggetto: NOLEGGI</p> <p>Uso: per OPERE PROVVISORIALI</p> <p>Specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... niere <p>Struttura: tubi e giunti metallici con tavole in legno o metalliche</p> <p>Escluso: idonea segnaletica diurna e notturna</p> <p>Vedi voce n° 55 [m 115.00]</p>					115,00		
	SOMMANO m					115,00	8,04	924,60
	A R I P O R T A R E							445'635,62

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							445'635,62
90 / 57 TOS26_17.N 05.002.019	Oggetto: NOLEGGI Usò: per OPERE PROVVISORIALI Specifiche: - allestimenti previsti nel PSC; - montati da personale esperto; - con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche ... n legno o metalliche Specifiche: calcolato al m per ogni mese di utilizzo Escluso: idonea segnaletica diurna e notturna 11 mesi oltre il primo Vedi voce n° 55 [m 115.00]	11,00				1'265,00		
	SOMMANO m					1'265,00	1,53	1'935,45
91 / 58 TOS26_17.N 07.002.015	Oggetto: NOLEGGI Usò: per PROTEZIONE COLLETTIVA Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d SEGNALETICA / ILLUMINAZIONE Usò: Noleggio segnaletica cantieristica Materiale: al ... ale di divieto, obbligo, pericolo, ecc. ; - computato per un mese di noleggio Dimensione (mm): 180x120 Spessore (mm): 0,5					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	29,61	118,44
92 / 59 PA.SIC.10	Oggetto: PRODOTTI Usò: per ORGANIZZAZIONE CANTIERE Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) e c) Realizzazione di impianto elettrico di cantiere compresa dichiarazione di conformità e messa a terra / protezione contro le scariche atmosferiche con dispersore a crocie.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	49,02	49,02
93 / 60 TOS26_17.P 07.002.001	Oggetto: PRODOTTI Usò: per PROTEZIONE COLLETTIVA Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d) Segnaletica di sicurezza / illuminazione di sicurezza Oggetto Lanterna segnal ... ssa; - con interruttore manuale; - alimentata in B.T. a 6 V / a batteria Conforme: - certificata CE; - UNI EN 12352:2006					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	13,42	107,36
94 / 61 TOS26_17.P 07.003.001	Oggetto: PRODOTTI Usò: per PROTEZIONE COLLETTIVA Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d) Attrezzature di primo soccorso Oggetto: Cassetta di pronto soccorso Caratteristiche: contenente presidi medicali Conforme: Allegato 1 - D.M. 15.7.2003 n. 389					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	109,17	109,17
95 / 62 TOS26_17.P 07.003.002	Oggetto: PRODOTTI Usò: per PROTEZIONE COLLETTIVA Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)							
	A R I P O R T A R E							447'955,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							447'955,06
	<p>Attrezzature di primo soccorso Oggetto: Kit levaschegge Caratteristiche: - a ... etta; - contenente l'occorrente per togliere dagli occhi schegge metalliche o di altra natura Dimensione (cm): 23x17x4,5</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	29,93	29,93
96 / 63 TOS26_17.P 07.004.001	<p>Oggetto: PRODOTTI Usò: per PROTEZIONE COLLETTIVA Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d) Mezzi antincendio Oggetto: Estintore Tipo: portatile a polvere omologato Cara ... tato a parete con apposite staffe; - corredato di cartello di segnalazione Compreso: manutenzione periodica Peso (kg): 6</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	88,04	88,04
97 / 64 PA.SIC.15	<p>Oggetto: MISURE DI COORDINAMENTO Conforme: Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. e), f), g) Riunioni di informazione Oggetto: Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni</p>		4,00	12,000		48,00		
	SOMMANO a corpo					48,00	51,50	2'472,00
98 / 65 PA.SIC.18	<p>Settore: EDILE Specifiche: ONERE PER LA PULIZIA DELLE AREE Compreso: - materiale necessario; - per tutta la durata del cantiere e/o ogni volta che la DL riterrà necessario; - attività di operaio; - smaltimenti materiali; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'980,10	2'980,10
99 / 92 PA.SIC.05	<p>Settore: EDILE Specifiche: Moviere per tutta la durata del cantiere Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n. 12 del 5 aprile 2023 Compreso: - attività ... i fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai</p> <p>Operaio: comune Per tutta la durata del cantiere</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'311,22	3'311,22
100 / 93 PA.SIC.11	<p>RECINIZIONE AREA DI CANTIERE: Recinzione provvisoria di cantiere H 2,00 m con pannelli metallici zincati/elettroqincati su basamenti in calcestruzzo, compresi trasporto, montaggio, nolo per il primo mese, mantenimento in efficienza e successivo smontaggio</p>					25,00		
	SOMMANO ml					25,00	10,00	250,00
	A R I P O R T A R E							457'086,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	457'086,35	100,000
M:001	Demolizioni euro	52'007,20	11,378
M:001.001	Demolizioni Strutturali euro	37'290,00	8,158
M:001.001.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	37'290,00	8,158
M:001.002	Demolizioni Non strutturali euro	14'042,20	3,072
M:001.002.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	14'042,20	3,072
M:001.005	Costruzioni Non Strutturali euro	675,00	0,148
M:001.005.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	675,00	0,148
M:002	Costruzioni euro	255'342,81	55,863
M:002.001	Demolizioni Strutturali euro	1'400,00	0,306
M:002.001.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	1'400,00	0,306
M:002.002	Demolizioni Non strutturali euro	3'000,00	0,656
M:002.002.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	3'000,00	0,656
M:002.004	Costruzioni Strutturali euro	182'154,08	39,851
M:002.004.001	OS 18-A Componenti strutturali in acciaio euro	16'714,02	3,657
M:002.004.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	165'440,06	36,194
M:002.005	Costruzioni Non Strutturali euro	66'214,64	14,486
M:002.005.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	66'214,64	14,486
M:002.006	Finiture euro	2'574,09	0,563
M:002.006.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	2'574,09	0,563
M:003	Finiture euro	60'543,31	13,245
M:003.006	Finiture euro	60'543,31	13,245
M:003.006.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	60'543,31	13,245
M:004	Infissi euro	2'074,64	0,454
M:004.008	Infissi Interni euro	2'074,64	0,454
M:004.008.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	2'074,64	0,454
M:006	Restauro euro	4'980,80	1,090
M:006.011	Restauro lapideo euro	4'980,80	1,090
M:006.011.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	4'980,80	1,090
M:007	Sicurezza euro	82'137,59	17,970
M:007.014	Sicurezza euro	82'137,59	17,970
M:007.014.002	OG 2 Restauro e manutenzione beni immobili sottoposti a tutela euro	82'137,59	17,970
	TOTALE euro	457'086,35	100,000
	----- -----		
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

COMUNE DI LUCCA

PROVINCIA DI LUCCA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE SERRE ORTO BOTANICO - LUCCA - CUP
J61E24000200004

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED
ECONOMICA

Computo Metrico Estimativo - Elettrico

PFTE_9ECO_CSR_CME_SP_010_00

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	016M	001M	001A

COMMITTENTE:
Comune di Lucca
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE
Studio INTRE

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Casermetta							
	1.1 Impianto elettrico							
1 / 4 PAe010	F.P.O. CONTENITORE DA PARETE IP40 CON INTERRUTTORE BIPOLARE Fornitura e posa in opera di interruttore bipolare installato all'interno di contenitore termoplastico IP40 in esecuzione da parete, compreso supporto e placca stagna, morsetti, viti, tasselli, minuteria e ogni altro accessorio per dare il lavoro completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte. Alimentazione nuove unità clima					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	36,15	72,30
2 / 11 PAe013	POSA IN OPERA DI PANNELLO COMANDI E CONTROLLO SISTEMA VRV/VRF Posa in opera pannello comandi e controllo sistema VRV/VRF Pannello di controllo generale nel locale tecnico Pannelli di controllo unità interne nella sala esposizione					1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00		
						3,00	13,68	41,04
3 / 17 PAe126	COLLEGAMENTO ELETTRICO BINARIO ELETTRIFICATO Collegamento elettrico finale di binario elettrificato per illuminazione, da linea elettrica già predisposta in prossimità del punto di alimentazione, compresi apertura del punto di alimentazione del binario, attestazione dei conduttori, collegamento fase, neutro, conduttore di protezione ed eventuali conduttori di controllo DALI, installazione di puntalini/morsetti, serraggio morsetti, verifica della continuità del conduttore di protezione, controllo alimentazione, prova funzionale del binario e ogni onere per dare il collegamento eseguito a regola d'arte.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	11,50	34,50
4 / 18 PAe127	COLLEGAMENTO CORPO ILLUMINATE DA PARETE Collegamento elettrico finale di corpo illuminante da parete, da linea elettrica già predisposta in prossimità del punto di installazione, compresi fissaggio elettrico alla morsettiera dell'apparecchio, collegamento fase, neutro e conduttore di protezione, eventuale collegamento del comando/regolazione ove previsto, puntalini, morsetti, materiali minuti, serraggio dei collegamenti, verifica della continuità del conduttore di protezione, prova di accensione e ogni onere per dare il corpo illuminante collegato e funzionante a regola d'arte. Sono esclusi il corpo illuminante, la posa di nuove linee, tubazioni e opere murarie.					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	9,19	55,14
5 / 19 PAe019	ALLACCIAMENTO ELETTRICO PDC ESTERNA Allacciamento elettrico finale di unità esterna a pompa di calore/VRF, da linee già predisposte, compresi collegamento fasi, neutro, conduttore di protezione, linea bus/comando, puntalini/capicorda, pressacavi, serraggio morsetti, verifica sequenza fasi ove applicabile, controllo tensioni e prova funzionale. PDC esterna					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	52,88	52,88
6 / 20	ALLACCIAMENTO ELETTRICO UNITA' CLIMA INTERNE							
	A R I P O R T A R E							255,86

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							255,86
PAe018	Fornitura e posa in opera di allacciamento elettrico finale di unità interna di climatizzazione, da linea elettrica e/o cavo di comunicazione già predisposti in prossimità dell'apparecchiatura, compresi collegamento dei conduttori ai morsetti dell'unità, collegamento del conduttore di protezione, serraggio morsetti, identificazione conduttori, verifica funzionale e ogni onere per dare l'unità correttamente collegata. Unità interne locale esposizione SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	17,68	176,80
7 / 21 PAe110	F.P.O. DI TRE PULSANTI 1P (NO) 10A IN SCATOLA 503 NON PREDISPOSTA ESISTENTE Fornitura e posa in opera di gruppo di comando costituito da n. 3 pulsanti modulari da serie civile, completi di supporto/telaio e placca di finitura, installati entro scatola portafrutti esistente da incasso o da parete, compresi collegamenti elettrici all'interfaccia KNX, fissaggio dei frutti sul supporto, montaggio della placca, verifica funzionale dei comandi luminosi e ogni onere per dare l'opera installata, collegata e funzionante a regola d'arte. Sono esclusi l'interfaccia KNX, la formazione o sostituzione della scatola, la posa di nuove tubazioni, lo sfilaggio/infilaggio di nuovi conduttori e le opere murarie. Nuovo punto di comando luci composto da 3 pulsanti luminosi (si richiede che le apparecchiature siano della serie living colore nero in quanto il punto di comando è in aggiunta ad altri già presente) SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	30,04	30,04
8 / 27 PAe122	F.P.O. DI UN PULSANTE IN SCATOLA 503 PREDISPOSTA ESISTENTE Fornitura e posa in opera di gruppo di comando a pulsante di tipo modulare da serie civile, in scatola da incasso da parete già completa di supporto/telaio e placca di finitura, compresi collegamenti elettrici all'interfaccia KNX, fissaggio dei frutti sul supporto, montaggio della placca, verifica funzionale dei comandi luminosi e ogni onere per dare l'opera installata, collegata e funzionante a regola d'arte. Sono esclusi l'interfaccia KNX, la formazione o sostituzione della scatola, la posa di nuove tubazioni, lo sfilaggio/infilaggio di nuovi conduttori e le opere murarie. SOMMANO cadauno					7,00		
						7,00	18,32	128,24
9 / 50 PAe109	F.P.O. PUNTO PRESA UNIVERSALE 10/16A - 2P+T 10/16A IN CONTENITORE DA PARETE IP40 Fornitura e posa in opera di presa elettrica universale 2P+T 10/16A con interruttore bipolare installata all'interno di contenitore termoplastico IP40 in esecuzione da parete, compreso supporto e placca stagna, con raccordo passacavo IP40, morsetti, viti, tasselli, minuteria e ogni altro accessorio per dare il lavoro completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte. Punto presa per videoproiettore SOMMANO cadauno					1,00		
						1,00	28,69	28,69
10 / 62 PAe046	F.P.O. DI PUNTO PRESA LAN IN SCATOLA DA PARETE IP40 Fornitura e posa in opera di punto prese di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico in esecuzione da incasso, fornito e posto in opera. Sono compresi: numero una presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto da parete IP40, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Access point locale esposizione Access point locale piano seminterrato					1,00		
						1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		619,63

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		619,63
	SOMMANO cad					2,00	36,86	73,72
	1 Casermetta 1.2 Distribuzione principale							
11 / 10 PAe114	F.P.O. DI CORRUGATO DIAM.25 MM Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro 25 mm Unità clima interne					50,00		
	SOMMANO cadauno					50,00	3,29	164,50
12 / 16 PAe102	F.P.O. MORSETTO IN POLICARBONATO TRASPARENTE A NORME EN 60998-1, EN 60998-2-1 Fornitura e posa in opera di morsetto di collegamento in polycarbonato trasparente autoestinguente, sezione nominale 2,5 mm², idoneo per il collegamento e la derivazione di conduttori elettrici entro cassette, quadri o apparecchiature elettriche, compresi inserimento dei conduttori, serraggio, verifica della continuità elettrica e ogni onere per dare il collegamento eseguito a regola d'arte. Morsetti per il collegamento dei conduttori dentro le cassette di derivazione					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	0,15	15,00
13 / 22 PAe010	F.P.O. DI SCATOLE DI DERIVAZIONE DIMENSIONI 190x140x70 MM Fornitura e posa in opera cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: Dimensioni assimilabili a 190x140x70 mm Distribuzione principale					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	16,58	82,90
14 / 23 PAe011	F.P.O. DI SCATOLE DI DERIVAZIONE DIMENSIONI 150x110x70 MM Fornitura e posa in opera cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: Dimensioni assimilabili a 150x110 x70 mm Distribuzione per nuovo sistema di alimentazione illuminazione Distribuzione per impianto di rilevazione incendi Per sostituzione interruttori di emergenza fuori dal locale tecnico Per nuove distribuzioni rete LAN Impianto audio/visivo					20,00 10,00 2,00 5,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					47,00	24,77	1'164,19
15 / 51 PAe107	SFILAGGIO CONDUTTORI ELETTRICI DA CORRUGATI ESISTENTI Sfilaggio di conduttori elettrici esistenti da tubazioni corrugate sottotraccia o a vista, compresa l'apertura delle cassette di derivazione o dei contenitori terminali esistenti, scollegamento dei conduttori, sfilaggio manuale dalle tubazioni, raccolta e accatastamento del materiale rimosso nell'ambito del cantiere, pulizia sommaria delle cassette e verifica della libera transitabilità della tubazione per successivo reinfilaggio. Sono compresi piccoli materiali di consumo e ogni onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							2'119,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'119,94
	Sono esclusi: smontaggio e sostituzione di frutti, placche, cassette, tubazioni, opere murarie, ripristini, trasporto e conferimento a discarica del materiale rimosso.					300,00		
	SOMMANO m					300,00	0,83	249,00
16 / 53 PAe116	F.P.O. DI GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA D=25 MM Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC plastificato rigido, autoestinguente, diametro nominale 25 mm, conforme CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistente alla prova del filo incandescente a 850 °C secondo CEI EN 60695-2-11, idonea alla protezione meccanica di cavi elettrici in posa a vista o entro percorsi protetti, compresi raccordi terminali, fissaggi, collari, sfridi, accessori di montaggio, tagli, adattamenti, allacciamento alle cassette/apparecchiature e ogni onere per dare la guaina installata a regola d'arte. Diametro 25 mm. Passaggio cavo da quadro elettrico generale orto botanico verso PDC esterna Passaggio cavo BUS da PDC dentro locale tecnico					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00		
						12,00	5,41	64,92
17 / 54 PAe115	F.P.O. DI GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA D=20 MM Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC plastificato rigido, autoestinguente, diametro nominale 25 mm, conforme CEI EN 61386-1 e CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistente alla prova del filo incandescente a 850 °C secondo CEI EN 60695-2-11, idonea alla protezione meccanica di cavi elettrici in posa a vista o entro percorsi protetti, compresi raccordi terminali, fissaggi, collari, sfridi, accessori di montaggio, tagli, adattamenti, allacciamento alle cassette/apparecchiature e ogni onere per dare la guaina installata a regola d'arte. Diametro 20 mm. Guaina spiralata per canalizzazione sensori a soffitto della sala espositiva (passaggio sopra il tetto)					80,00		
	SOMMANO cadauno					80,00	4,70	376,00
18 / 56 PAe084	F.P.O. DI TUBAZIONI RIGIDE IN PVC - DN20 mm Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 DN20 mm Distribuzione linee prese per termoarredi Distribuzione linea alimentazione e bus verso centralina rilevazione incendi Distribuzione verso apparecchiature rilevazione incendi Distribuzione nuovi punti LAN Distribuzione sistema audio/visivo Altre distribuzioni					10,00		
	SOMMANO m					20,00		
						200,00		
						30,00		
						100,00		
						20,00		
						380,00	4,71	1'789,80
	1 Casermetta 1.3 Rete LAN							
19 / 2 PAe046	F.P.O. DI PUNTO PRESA LAN IN SCATOLA DA PARETE IP40 Fornitura e posa in opera di punto prese di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico in esecuzione da incasso, fornito e posto in opera. Sono compresi: numero una presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto da parete IP40, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere							
	A R I P O R T A R E							4'599,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'599,66
	l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. Access point sala espositiva Access point piano seminterrato Centralina rilevazione incendi Pannello di controllo PDC SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00 1,00 <hr/> 4,00	36,86	147,44
20 / 3 PAe052	F.P.O. DI CAVO UTP CAT 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH Access point piano terra casermetta Access point piano seminterrato casermetta Centralina rilevazione incendi Pannello di controllo PDC Web Server dentro quadro KNX SOMMANO m					10,00 10,00 10,00 10,00 <hr/> 50,00	2,68	134,00
21 / 5 PAe119	CERTIFICAZIONE RETE LAN Certificazione strumentale di punto rete LAN mediante strumento certificatore per cablaggio strutturato, conforme alle norme tecniche applicabili per cablaggi in rame categoria 6/categoria 6A, compresa esecuzione delle misure sul collegamento, verifica continuità, mappatura conduttori, lunghezza, attenuazione, diafonia e parametri trasmissivi richiesti dalla categoria di riferimento, salvataggio dei risultati, emissione del report di certificazione e consegna della documentazione in formato digitale. E' compresa etichettatura con identificazione presa-permuta. Cavo LAN access point piano terra casermetta Cavo LAN access point piano seminterrato casermetta Cavo LAN centralina di rilevazione incendi Cavo LAN pannello di controllo PDC Cavo LAN Web Server dentro quadro KNX SOMMANO cadauno					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 <hr/> 5,00	17,01	85,05
22 / 6 PAe048	F.P.O. DI ACCESS POINT PER CONNETTIVITA' WI-FI Fornitura e posa in opera di access point per connettività WI-FI, numero porte ethernet 2, n.1 porta USB, tensione 48 Vcc, tipo wireless 802.11ac, banda di frequenza 2,4 GHz, 5 Ghz, velocità di trasferimento dati 1300 Mbps, di tipo circolare per montaggio a soffitto, dimensioni indicative: 20x3,5 cm Piano terra casermetta Piano seminterrato casermetta SOMMANO cadauno					1,00 1,00 <hr/> 2,00	273,20	546,40
23 / 68 PAe121	F.P.O. PLUG MASCHIO RJ45 UTP CAT.6 Fornitura e posa in opera di plug maschio RJ45 UTP Cat.6, tipo 8P8C, completo di attestazione su cavo dati UTP, preparazione del cavo, crimpatura, controllo continuità con tester base e ogni onere per dare il connettore installato a regola d'arte. Cavo LAN access point piano terra casermetta Cavo LAN access point piano piano seminterrato casermetta Cavo LAN centralina di rilevazione incendi Cavo LAN pannello di controllo PDC Cavo LAN Web server dentro quadro KNX SOMMANO cadauno					2,00 2,00 2,00 2,00 <hr/> 10,00	6,27	62,70
	A R I P O R T A R E							5'575,25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'575,25
24 / 70 PAe131	<p>F.P.O. SWITCH LAN 24 PORTE PER RACK 19" Fornitura e posa in opera di switch LAN Gigabit Ethernet per installazione in armadio rack 19", con porte RJ45 10/100/1000Base-T, gestione smart managed, supporto VLAN, QoS e funzioni base di monitoraggio, alimentazione 230 Vca, completo di accessori standard di montaggio e alimentazione. Switch lan 24 porte (da installare all'interno di rack esistente)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>1 Casermetta 1.4 Cavi elettrici</p>					1,00		
						1,00	676,73	676,73
25 / 7 PAe108	<p>F.P.O. CAVO PER SISTEMI RILEVAZIONE INCENDI Fornitura e posa in opera di cavo composto da conduttori di rame isolati in materiale termoplastico LSZH, schermo in nastro alluminio, guaina in materiale termoplastico LSZH a bassissima emissione di fumi e gas tossici, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio. Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 Posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Per impianti home e building automation, per trasferimento informazioni con diversi protocolli di trasmissione (es. EIA, RS-485 e KNX), per BUS di controllo e gestione intelligente di illuminazione, condizionamento, riscaldamento e apparecchi elettrici, flessibile per posa fissa, conforme al regolamento CPR UE 305/11, e alle norme EN 60332-1-2, EN 60754-1-2, EN 61034-2, CEI UNEL 36762, protetto contro le interferenze elettromagnetiche e disturbi esterni, idoneo alla coabitazione con cavi energia 450/750V e 0,6/1kV. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione 2x2x0.8 mmq Sensori illuminazione ed apparecchiature KNX in campo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					500,00		
						500,00	3,19	1'595,00
26 / 8 TOS26_07.10 5.130.001	<p>F.P.O. DI CAVO FG17 - 1x1,5 MMQ IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>130</p>							
	A R I P O R T A R E							7'846,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'846,98
	<p>CONDUTTORE UNIPOLARE FG17 Oggetto: CONDUTTORE UNIPOLARE. Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17 con particolari caratteristiche di reazione al fuoco. Tipo: Sigla di designazione FG17. Compreso: - installazione all'interno di tubazioni e/o canalette; - siglatura; - connessioni; - incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Tensione nominale (V): Uo/U 450/750. Resistenza a fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Conforme: - 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 35310; - marcatura CE ed IMQ.</p> <p>001 Tipo: 1 conduttore Sezione (mm²): 1,5 Nuova linea elettrica alimentazione unità interne (F+N+T)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					240,00		
						240,00	1,38	331,20
27 / 9 TOS26_06.10 5.111.027	<p>F.P.O. DI CAVO FG16OM16 - 3G1,5 MMQ 07 IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>111 CONDUTTORE UNIPOLARE O MULTIPOLARE FLESSIBILE FG16 (O) M16 Oggetto: Conduttore unipolare o multipolare flessibile Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 Caratteristiche: da valere anche per opere di urbanizzazione. Tensione nominale: Uo/U - 0,6/1 kV Resistenza al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Specifiche: Sigla di designazione FG16 (O) M16 Compreso: - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio; - fissaggio ed allacciamento agli estremi;</p>							
	A R I P O R T A R E							8'178,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'178,18
	<p>- pezzi speciali; - ogni materiale di consumo. Conforme: - CPR (UE) n.305/11; - CEI UNEL 35016; - EN 50575; - EN 50575 A1; - CEI UNEL 35324 35328; - marchiatura CE ed IMQ.</p> <p>027 Numero: 3 Sezione (mm²): 1,5 Linea centralina antincendio Linea alimentazione nuove unità clima (solo quelle aggiunte nell'ufficio) Linea vano tecnico (ex linea centrale termica) Linea proiettore + telo Linee di collegamento tra cassette con interruttore bipolare e unità interne Linee di collegamento tra cassette con interruttore bipolare e pompa anticondensa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					20,00 20,00 20,00 15,00 10,00 10,00 <u>95,00</u>	2,90	275,50
28 / 42 TOS26_06.10 5.111.047	<p>F.P.O. DI CAVO FG16OM16 - 5G1,5 mmq. 07 IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>111 CONDUTTORE UNIPOLARE O MULTIPOLARE FLESSIBILE FG16 (O) M16 Oggetto: Conduttore unipolare o multipolare flessibile Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 Caratteristiche: da valere anche per opere di urbanizzazione. Tensione nominale: Uo/U - 0,6/1 kV Resistenza al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Specifiche: Sigla di designazione FG16 (O) M16 Compreso: - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio; - fissaggio ed allacciamento agli estremi; - pezzi speciali; - ogni materiale di consumo.</p>							
	A R I P O R T A R E							8'453,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'453,68
	<p>Conforme: - CPR (UE) n.305/11; - CEI UNEL 35016; - EN 50575; - EN 50575 A1; - CEI UNEL 35324 35328; - marchiatura CE ed IMQ.</p> <p>047 Numero: 5G Sezione (mm²): 1,5 Cavi di collegamento quadro ufficio scatole di derivazione e corpi illuminati e canali elettrificati (percorso sia in tubazione sottotraccia che fissati a vista con cavallotti in plastica e vite o chiodo sulle travi in legno del tetto)- (F+N+T per energia e 2 conduttori per segnale Dali)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					200,00		
						200,00	4,56	912,00
29 / 43 TOS26_07.10 5.111.028	<p>F.P.O. DI CAVO FG16(O)G16 3 x 2.5 mmq. 07</p> <p>IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>105 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione.</p> <p>Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>111 CONDUTTORE UNIPOLARE O MULTIPOLARE FLESSIBILE FG16 (O) M16 Oggetto: Conduttore unipolare o multipolare flessibile Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16 Caratteristiche: da valere anche per opere di urbanizzazione. Tensione nominale: Uo/U - 0,6/1 kV Resistenza al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Specifiche: Sigla di designazione FG16 (O) M16 Compreso: - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio; - fissaggio ed allacciamento agli estremi; - pezzi speciali; - ogni materiale di consumo.</p> <p>Conforme: - CPR (UE) n.305/11; - CEI UNEL 35016; - EN 50575; - EN 50575 A1; - CEI UNEL 35324 35328; - marchiatura CE ed IMQ.</p>							
	A R I P O R T A R E							9'365,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							9'365,68
	027 Numero: 3 Sezione (mm²): 2,5 Linea alimentazione quadro scaldasalviette Linea quadro rack audio Linea quadro rack dati SOMMANO m					5,00 15,00 15,00 <hr/> 35,00	3,87	135,45
30 / 44 PAe037	F.P.O. DI CAVO BUS SCHERMATO 2 x 0,75 mmq. Fornitura e posa in opera Cavo resistente al fuoco per impianti di rivelazione e allarme incendio, LSZH, non propagante l'incendio, tensione nominale 0,6/1 kV, formazione 2x1,5 mm², colore rosso, conforme CEI EN 50200 PH30 o superiore e CPR, idoneo alla posa in canalizzazione comune con circuiti 230/400 Vca per tensione nominale dell'isolamento, previa verifica di compatibilità con il sistema IRAI Cavo schermato 2 x 0,75 mmq. SOMMANO m					300,00 <hr/> 300,00	5,61	1'683,00
31 / 45 TOS26_07.10 5.130.002	F.P.O. DI CAVO FG17 - 1x2,5 MMQ IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. 130 CONDUTTORE UNIPOLARE FG17 Oggetto: CONDUTTORE UNIPOLARE. Materiale: rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17 con particolari caratteristiche di reazione al fuoco. Tipo: Sigla di designazione FG17. Compreso: - installazione all'interno di tubazioni e/o canalette; - siglatura; - connessioni; - incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Tensione nominale (V): Uo/U 450/750. Resistenza a fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Conforme: - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11; - classificato secondo la norma CEI UNEL 35016;							
	A R I P O R T A R E							11'184,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'184,13
	- rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1; - CEI UNEL 35310; - marcatura CE ed IMQ. 001 Tipo: 1 conduttore Sezione (mm²): 2,5 Linea prese Dx (F+N+T) Linea prese Sx (F+N+T) Linea Nuove linea circuito di chiamata bagno disabili SOMMANO m					60,00 60,00 30,00 <hr/> 150,00	1,66	249,00
32 / 12 IdMe024	1 Casermetta 1.5 Impianto KNX SOFTWARE SUPERVISIONE PER PC O WEB SERVER Software di supervisione in formato applicativo per PC o web server, comprensivo dell'hardware e di almeno una licenza client e/o web per un protocollo di comunicazione oltre KNX per la gestione del sistema, per il controllo di almeno: 500 punti SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	2'300,00	2'300,00
33 / 13 PAe113	F.P.O. DI TOUCH SCREEN ANDROID 8" Fornitura e posa in opera di pannello touch screen capacitivo 8" per sistema di supervisione e controllo ambiente, da utilizzare come controllore ambiente (room controller) per la gestione domotica locale, completo di sistema operativo Android, display LCD IPS HD 8", risoluzione 16,7 milioni di colori, luminosità minima 400 nits, alimentazione PoE (Power over Ethernet), connettività LAN 100Base-T, audio e microfono integrati, sensore di luminosità integrato, scatola da incasso e accessori di fissaggio, collegamenti dati e alimentazione, configurazione dell'interfaccia utente, associazione ai punti di comando e controllo dell'ambiente, prove funzionali e messa in servizio. Compreso ogni onere e accessorio per dare l'apparecchiatura installata, configurata, funzionante e conforme alla regola dell'arte. Zona reception SOMMANO cadauno					1,00 <hr/> 1,00	942,93	942,93
34 / 14 PAe111	PROGRAMMAZIONE SCENARI DI ILLUMINAZIONE Programmazioni aggiuntive di configurazioni specifiche su software di supervisione: configurazione di scenario tipo su sistema di supervisione, costituito da una sequenza definita e temporizzata di comandi, fino a 50 comandi. Fino a 50 comandi SOMMANO ora					2,50 <hr/> 2,50	65,08	162,70
35 / 15 PAe112	PROGRAMMAZIONE SOFTWARE DI SUPERVISIONE Programmazione base software di supervisione, con configurazione iniziale e realizzazione documentazione finale: fino a 500 punti Fino a 500 comandi SOMMANO cadauno					10,00 <hr/> 10,00	65,08	650,80
36 / 24 PAe073	F.P.O. DI INTERFACCIA KNX 4 CANALI Fornitura e posa in opera di interfaccia universale per pulsanti/contatti per sistema domotico standard KNX, a 4 canali di ingresso, idonea al collegamento di pulsanti tradizionali, contatti puliti o segnalazioni							
	A R I P O R T A R E							15'489,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'489,56
	tecniche, completa di comunicazione su bus KNX, programmazione tramite software ETS, indirizzamento fisico e parametrizzazione logica dei canali. Il dispositivo dovrà essere compatibile con protocollo KNX Secure o equivalente funzione di comunicazione sicura, installabile entro scatola di derivazione, quadro o contenitore idoneo, completo di morsetti di collegamento, accessori di fissaggio, collegamento al bus KNX e ai comandi locali, prove funzionali e ogni onere per dare l'apparecchiatura installata, configurata e funzionante a regola d'arte.					4,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	173,71	694,84
37 / 25 PAe074	F.P.O. DI INTERFACCIA KNX 8 CANALI Fornitura e posa in opera di interfaccia universale per pulsanti/contatti per sistema domotico standard KNX, a 8 canali di ingresso, idonea al collegamento di pulsanti tradizionali, contatti puliti o segnalazioni tecniche, completa di comunicazione su bus KNX, programmazione tramite software ETS, indirizzamento fisico e parametrizzazione logica dei canali. Il dispositivo dovrà essere compatibile con protocollo KNX Secure o equivalente funzione di comunicazione sicura, installabile entro scatola di derivazione, quadro o contenitore idoneo, completo di morsetti di collegamento, accessori di fissaggio, collegamento al bus KNX e ai comandi locali, prove funzionali e ogni onere per dare l'apparecchiatura installata, configurata e funzionante a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	197,21	197,21
38 / 41 PAe071	F.P.O. DI SENSORE DI LUMINOSITA' KNX Fornitura e posa in opera di sensore di luminosità per sistema domotico standard KNX, idoneo per installazione a soffitto, completo di elemento sensibile per la rilevazione del livello di illuminamento ambiente, collegamento al bus KNX, morsetti, accessori di fissaggio, indirizzamento fisico, parametrizzazione tramite software ETS, programmazione delle soglie e delle logiche di regolazione/comando, prove funzionali e messa in servizio. Il dispositivo dovrà essere compatibile con il sistema KNX installato e idoneo al comando o alla regolazione automatica dell'illuminazione in funzione della luce naturale rilevata. È compreso ogni onere e accessorio necessario per dare l'installazione completa, funzionante e conforme alla regola dell'arte.. Piano terra casermetta					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	500,98	1'001,96
	1 Casermetta 1.6 Modifiche quadri esistenti							
39 / 57 PAe006	F.P.O. DI INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 4P-IN=32A, CURVA C - ID=0,03A - CLASSE A - P.I.=10kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale, quadripolare, curva C, In=32 A, I _{dn} =0,03 A, classe A, P.I.=10 kA all'interno di quadro elettrico già esistente. Nella voce sono compresi tutti gli accessori di cablaggio e gli spezzoni di conduttore elettrico per dare l'opera completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte. Per linea nuova PDC esterna (Da aggiungere nel Quadro Gearlarle Orto Botanico)					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	448,67	448,67
40 / 58	F.P.O. DI INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO							
	A R I P O R T A R E							17'832,24

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'832,24
PAe005	<p>DIFFERENZIALE 2P-IN=16A, CURVA C - ID=0,03A - CLASSE A - P.I.=6kA</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale, bipolare, curva C, In=16 A, I_{dn}=0,03 A, classe A, P.I.=6 kA all'interno di quadro elettrico già esistente. Nella voce sono compresi tutti gli accessori di cablaggio e gli spezzoni di conduttore elettrico per dare l'opera completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte.</p> <p>Per linea prese elettriche termoarredi bagno piano terra (Da aggiungere nel Quadro Generale)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	241,22	241,22
41 / 59 PAe004	<p>F.P.O. DI INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 1P+N-IN=10 A, CURVA C - ID=0,03 A - CLASSE A-4,5 kA</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale, bipolare, curva C, In=10 A, I_{dn}=0,03 A, classe A, P.I.=4,5 kA all'interno di quadro elettrico già esistente. Nella voce sono compresi tutti gli accessori di cablaggio e gli spezzoni di conduttore elettrico per dare l'opera completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte.</p> <p>Per linea nuova pannello di controllo PDC esterna (Da aggiungere nel Quadro Generale Orto Botanico)</p> <p>Per linea nuova alimentazione quadro KNX (Da quadro uffici)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00		
						2,00	89,34	178,68
42 / 60 PAe003	<p>F.P.O. DI INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE 2P-IN=10A, CURVA C - ID=0,03A - CLASSE A - P.I.=6kA</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale, bipolare, curva C, In=10 A, I_{dn}=0,03 A, classe A, P.I.=6 kA all'interno di quadro elettrico già esistente. Nella voce sono compresi tutti gli accessori di cablaggio e gli spezzoni di conduttore elettrico per dare l'opera completamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte.</p> <p>Per centralina rilevazione incendi (Da aggiungere nel quadro generale)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	241,22	241,22
43 / 63 PAe119	<p>CERTIFICAZIONE RETE LAN</p> <p>Certificazione strumentale di punto rete LAN mediante strumento certificatore per cablaggio strutturato, conforme alle norme tecniche applicabili per cablaggi in rame categoria 6/categoria 6A, compresa esecuzione delle misure sul collegamento, verifica continuità, mappatura conduttori, lunghezza, attenuazione, diafonia e parametri trasmissivi richiesti dalla categoria di riferimento, salvataggio dei risultati, emissione del report di certificazione e consegna della documentazione in formato digitale. E' compresa etichettatura con identificazione presa-permuta.</p> <p>Access point sala esposizione</p> <p>Access point sala seminterrato</p> <p>Centralina di rilevazione incendi</p> <p>Centralina di controllo PDC</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						4,00	17,01	68,04
44 / 64 PAe117	<p>ESECUZIONE DI VERIFICHE TECNICHE SUI QUADRI ESISTENTI DI PICCOLE DIMENSIONI</p> <p>Esecuzione di verifiche tecniche, controlli visivi e prove strumentali su quadro elettrico esistente, finalizzate alla verifica dello stato di conservazione, della sicurezza elettrica e della conformità funzionale del quadro stesso. Sono compresi: apertura del quadro, controllo dello stato dei componenti, verifica serraggi, controllo morsettiere e cablaggi, verifica continuità del conduttore di protezione, prova degli</p>							
	A R I P O R T A R E							18'561,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'561,40
	<p>interruttori differenziali, verifica isolamento ove applicabile, controllo identificazione circuiti, controllo targhettatura, verifica corrispondenza schemi elettrici disponibili, redazione del rapporto di prova e aggiornamento documentale ai fini della messa in servizio o mantenimento in esercizio del quadro. Sono compresi strumenti, manodopera tecnica, piccoli materiali di consumo e ogni onere per dare la verifica eseguita a regola d'arte. Sono esclusi interventi di sostituzione componenti, adeguamenti impiantistici, rifacimento completo degli schemi elettrici, fermo impianto prolungato e prove specialistiche non espressamente indicate.</p> <p>Quadri esistenti di piccole dimensioni Quadro uffici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	228,33	228,33
45 / 65 PAe118	<p>ESECUZIONE DI VERIFICHE TECNICHE SUI QUADRI ESISTENTI DI MEDIE DIMENSIONI</p> <p>Esecuzione di verifiche tecniche, controlli visivi e prove strumentali su quadro elettrico esistente, finalizzate alla verifica dello stato di conservazione, della sicurezza elettrica e della conformità funzionale del quadro stesso. Sono compresi: apertura del quadro, controllo dello stato dei componenti, verifica serraggi, controllo morsettiere e cablaggi, verifica continuità del conduttore di protezione, prova degli interruttori differenziali, verifica isolamento ove applicabile, controllo identificazione circuiti, controllo targhettatura, verifica corrispondenza schemi elettrici disponibili, redazione del rapporto di prova e aggiornamento documentale ai fini della messa in servizio o mantenimento in esercizio del quadro. Sono compresi strumenti, manodopera tecnica, piccoli materiali di consumo e ogni onere per dare la verifica eseguita a regola d'arte. Sono esclusi interventi di sostituzione componenti, adeguamenti impiantistici, rifacimento completo degli schemi elettrici, fermo impianto prolungato e prove specialistiche non espressamente indicate.</p> <p>Quadri esistenti di medie dimensioni. Quadro generale Quadro generale orto botanico</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00		
						2,00	363,19	726,38
46 / 69 PAe124	<p>RIMOZIONE COMPONENTE ELETTRICO MODULARE</p> <p>Rimozione di componente elettrico modulare installato su guida DIN entro quadro elettrico esistente, quale interruttore magnetotermico, interruttore differenziale, interruttore magnetotermico differenziale, relè, contattore modulare, morsetto o apparecchiatura similare, compresi apertura del quadro, verifica preliminare dello stato dei collegamenti, scollegamento dei conduttori attestati, svincolo del componente dalla guida DIN, eventuale identificazione provvisoria dei conduttori, accatastamento del materiale rimosso nell'ambito del cantiere, installazione falsi poli per ripristino grado di protezione, chiusura del quadro e ogni onere per dare la rimozione eseguita a regola d'arte.</p> <p>Sono esclusi la sostituzione con nuovo componente, modifiche ai cablaggi, rifacimento morsettiere, prove strumentali, aggiornamento schemi elettrici, trasporto a discarica e oneri di smaltimento.</p> <p>Orologio (Quadro Uffici) Selettore manuale/automatico (Quadro Uffici) Contattore tripolare (Quadro Uffici) Contattore bipolare (Quadro Uffici)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00		
						1,00		
						8,00		
						11,00	5,63	61,93
	<p>1 Casermetta 1.7 Impianto di illuminazione</p>							
47 / 28 PAe125	<p>F.P.O. DI CORPO ILLUMINANTE DA PARETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminate a led, da installazione a</p>							
	A R I P O R T A R E							19'578,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'578,04
	parete del tipo a luce indiretta, alimentazione 230 Vca con interfaccia DALI a bordo, marca e tipologia da scegliere in fase di progetto esecutivo. La voce è comprensiva di ogni altro accessorio (tasselli, viti, ecc.) per rendere il lavoro per fettamente funzionante e rispondente alla regola dell'arte. Sala espositiva					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	35,67	214,02
48 / 66 PAe022	F.P.O. DI FARETTO SPOT CAPRI PRO 15/55 Fornitura e posa in opera di faretto spot tipo Capri PRO 15/55°930/WH/23W/DOB/IN220-con interfaccia DALI - Alimentazione 240V-50/60 Hz. spot su binario spot a parete- ceiling					15,00 3,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	839,37	15'108,66
49 / 67 PAe120	F.P.O. DI BINARIO ELETRIFICATO Fornitura e posa in opera di sistema MAGNETICO a binario GRAVITY 230Vca composto da elementi da 1m, 2m e 3m. Binario con quattro conduttori, due per l'alimentazione a 230V e due per il segnale di controllo DALI. Versione CEILING (a plafone), colore nero. Dimensioni sezione trasversale 5,4x2,6 cm. Da completare con testata di alimentazione a 230 Vca + Dali, testa di chiusura e tutti gli altri accessori del sistema GRAVITY necessari a rendere il sistema a binario completo e perfettamente funzionante come da progetto. Marca SIGNIFY-Philips o similare. La voce è comprensiva dei tasselli e della viteria di fissaggio. Prezzo la metro lineare					30,00		
	SOMMANO m					30,00	91,95	2'758,50
	1 Casermetta 1.8 Impianto rilevazione incendi							
50 / 1 PAe035	F.P.O. DI SIRENA ANTINCENDIO DA ESTERNO EN 54-3 Fornitura e posa in opera di sirena autoalimentata da esterno per allarme incendio, certificata EN 54-3, grado di protezione IP66, volume regolabile, completa di batteria interna tampone, accessori di fissaggio, collegamento, attivazione e prova funzionale dell'impianto. Sirena antincendio da esterno autoalimentata					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	217,86	217,86
51 / 32 TOS26_06.10 5.020.007	F.P.O. DI PUNTO ALLACCIAMENTO DI TARGA OTTICO/ACUSTICA 07 IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà							
	I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità;							
	A R I P O R T A R E							37'877,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'877,08
	<p>- oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Escluso: - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>020 PUNTO ALLACCIAMENTO RIVELATORE DI INCENDIO, TARGHE OTTICHE/ACUSTICHE E SIMILI, CON TUBAZIONE RIGIDA A BASE Oggetto: Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili. Specifiche: con tubazione rigida a base. Materiale: PVC Compreso: - posato in vista - quota parte scatole di derivazione e accessori; - quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma; - eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale); - conduttore FS17 di sezione adeguata; - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi; - pezzi speciali; - ogni materiale di consumo.</p> <p>007 Specifiche: targa ottico/acustica Compreso: linea di alimentazione in b.t. FS17 Centralina antincendio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	120,95	120,95
52 / 34 PAe021	<p>F.P.O. DI PULSANTE ALLARME INCENDIO Fornitura e posa in opera di pulsante a rottura vetro, completo di circuito di autoapprendimento e isolatore di cortocircuito, certificato secondo EN54 parte 11 e parte 17. Piano terra casermetta Piano seminterrato casermetta Vano tecnico esterno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00 1,00		
						3,00	35,97	107,91
53 / 35 TOS26_06.I0 5.020.004	<p>F.P.O. DI PUNTO DI ALLACCIAMENTO RILEVATORE ANTINCENDIO 07 IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI Ambito: IMPIANTI - ELETTRICI / SPECIALI / PER LE COMUNICAZIONI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>I05 ELETTRICI Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati; - documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; - oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m.</p>							
	A R I P O R T A R E							38'105,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							38'105,94
	<p>Escluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. <p>020 PUNTO ALLACCIAMENTO RIVELATORE DI INCENDIO, TARGHE OTTICHE/ACUSTICHE E SIMILI, CON TUBAZIONE RIGIDA A BASE Oggetto: Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili. Specifiche: con tubazione rigida a base. Materiale: PVC Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posato in vista - quota parte scatole di derivazione e accessori; - quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma; - eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale); - conduttore FS17 di sezione adeguata; - incidenza percentuale per sfridi; - accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi; - pezzi speciali; - ogni materiale di consumo. <p>004 Specifiche: rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq. Sensori rilevazione incendio Traghe ottiche/acustiche Pulsanti allarme incendi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					19,00 2,00 3,00 <hr/> 24,00	106,94	2'566,56
54 / 36 PAe056	<p>F.P.O. DI CAVO BUS PER IMPIANTI RILEVAZIONE INCENDI 2x0,75 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco per impianti fissi automatici di rivelazione e segnalazione allarme incendio, tipo FTG18OM16 o equivalente, tensione nominale 0,6/1 kV, conduttori flessibili in rame, isolamento e guaina LSZH di colore rosso, non propagante l'incendio, resistente al fuoco PH30 o superiore, conforme CEI EN 50200, CEI 20-105 e CPR UE 305/11, idoneo alla posa in canalizzazione comune con circuiti energia 230/400 Vca, purché ammesso dal costruttore del sistema di rivelazione incendio. 2x0,75 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					230,00 <hr/> 230,00	6,57	1'511,10
55 / 37 PAe068	<p>F.P.O. DI TARGA OTTICO ACUSTICA Fornitura e posa in opera di targa ottico acustica monofacciale IP4x Piano seminterrato Piano terra Vano tecnico esterno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00 1,00 <hr/> 3,00	119,02	357,06
56 / 38 PAe070	<p>F.P.O. DI CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI 1 LOOP Fornitura e posa in opera di centrale a microprocessore a 1 linea loop espandibile a 2, con display, registro storico eventi, uscite relè sirena-allarme-guasto.mancanza rete, possibilità esclusione singola zona, certificata secondo EN54 parte 2 e 4. Vicino alla reception</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		42'540,66

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		42'540,66
	SOMMANO cadauno					1,00	1'555,68	1'555,68
57 / 39 PAe066	F.P.O. DI RILEVATORE OTTICO DI FUMO CON LED DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo foto-ottico a basso profilo, completo di circuito di autoapprendimento, isolatore di cortocircuito e led di stato. Certificato secondo EN54 parte 7 e 17. Vano quadro generale piano seminterrato Antibagno piano seminterrato Bagno piano seminterrato Nicchia a fianco bagno piano seminterrato Locale tecnico esterno Wc Disabili piano terra Wc Piano terra Sala esposizione piano terra Anti WC piano terra Vano ascensore					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	401,01	5'614,14
58 / 40 PAe067	F.P.O. DI RILEVATORE TERMOVELOCIMETRICO CON LED DI SEGNALAZIONE Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo foto-ottico a basso profilo, completo di circuito di autoapprendimento, isolatore di cortocircuito e led di stato, led di segnalazione. Certificato secondo EN54 parte 7 e 17. Piano seminterrato					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	347,84	1'739,20
	1 Casermetta 1.9 Smaltimenti materiali							
59 / 33 PAe104	ONERI PER LA MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI DI RISULTA Oneri per la movimentazione di materiali di risulta nell'area di cantiere, provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					1,00		
	SOMMANO mc					1,00	38,57	38,57
60 / 46 TOS26_AT. N02.014.109	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra ... TT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo) Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)					10,00		
	SOMMANO ora					10,00	8,48	84,80
61 / 47 TOS26_AT. N02.100.101	CONSUMO CARBURANTE MACCHINE NON OPERATRICI AT NOLEGGIO DI ATTREZZATURE Categoria: NOLEGGIO DI ATTREZZATURE Specifiche: noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.							
	A R I P O R T A R E							51'573,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'573,05
	N02 MEZZI DI TRASPORTO / MACCHINE NON OPERATRICI Oggetto: MEZZI DI TRASPORTO / MACCHINE NON OPERATRICI Compreso; - costo del conducente; - assicurazioni; - spese per i materiali di consumo; - ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. 100 CONSUMO CARBURANTE / OLIO PER MEZZI DI TRASPORTO / MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI / ATTREZZATURE LAVORANTI Oggetto: CONSUMO CARBURANTE / OLIO Uso: PER MEZZI DI TRASPORTO 101 Tipo: portata utile inferiore o pari a 3500 Kg					10,00		
	SOMMANO ora					10,00	9,01	90,10
62 / 48 PAe105	ONERI PER LO SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE (QUANTITA') Oneri per lo smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Apparecchiature elettriche rimosse					100,00		
	SOMMANO kg					100,00	5,71	571,00
63 / 49 PAe106	ONERI PER LO SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE (QUOTA FISSA) Oneri per lo smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Apparecchiature elettriche rimosse					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		52'234,15

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		52'234,15
	SOMMANO a corpo					1,00	514,69	514,69
64 / 52 TOS26_AT. N02.014.009	<p>AUTOCARRO RIBALTABILE CON MTT 5000 Kg e pu 2700 kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT NOLEGGIO DI ATTREZZATURE Categoria: NOLEGGIO DI ATTREZZATURE Specifiche: noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>N02 MEZZI DI TRASPORTO / MACCHINE NON OPERATRICI Oggetto: MEZZI DI TRASPORTO / MACCHINE NON OPERATRICI Compreso; - costo del conducente; - assicurazioni; - spese per i materiali di consumo; - ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza.</p> <p>014 AUTOCARRI / MOTOCARRI / TRATTORI AUTOCARRI / MOTOCARRI / TRATTORI MTT: Massa totale a terra Pu: Portata utile</p> <p>009 Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	62,20	62,20
	<p>1 Casermetta 1.10 Assistenze edili impianto elettrico</p>							
65 / 55 TOS26_02.A 03.053.001	<p>ESECUZIONE DI TRACCE O FORI: FINO AD UNA SEZIONE DI 25 CMQ</p> <p>02 EDILIZIA CIVILE RISTRUTTURAZIONI EDILI / MANUTENZIONE ORDINARIA / MANUTENZIONE STRAORDINARIA Ambito: EDILIZIA CIVILE Categoria: RISTRUTTURAZIONI EDILI / MANUTENZIONE ORDINARIA / MANUTENZIONE STRAORDINARIA CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà</p> <p>A03 DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo; - sollevamento; - movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; - ponti di servizio con altezza massima 2,00 m / trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Escluso: - carico;</p>							
	A R I P O R T A R E							52'811,04

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'811,04
	<ul style="list-style-type: none"> - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. <p>053 PER TRACCE PARETE - DI MATTONI FORATI Tipo: PER TRACCE Oggetto: PARETE Materiale: di MATTONI FORATI Eseguito: - a mano; - con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici Specifiche: misurata per tutta la sezione eseguita. Compreso: - ripristino delle murature al grezzo a posa del manufatto avvenuta; - montacarichi elettrico; - sabbia grossa - cemento CEM IV/B 32,5 R. in sacchi; - scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. Escluso: posa del manufatto</p> <p>001 Sezione massima (cm²): 25</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>1 Casermetta 1.11 Quadri elettrici</p>					20,00		
						20,00	8,04	160,80
66 / 26 PAe034	<p>F.P.O. DI QUADRO ELETTRICO SCALDASALVIETTE Centralino in contenitore termoplastico, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49, grado di protezione IP 65 in esecuzione da esterno, completa di portella frontale in plexiglas trasparente accessori vari di cablaggio e comprensivo delle apparecchiature elettriche come indicato nello schema unifilare in allegato - Dimensioni indicative come da disegno topografico in allegato. Antibagno piano seminterrato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>1 Casermetta 1.12 Trasporti discarica</p>					1,00		
						1,00	439,80	439,80
67 / 61 PAe103	<p>ONERI PER IL TRASPORTO A DISCARICA Oneri per il trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p> <p>1 Casermetta 1.13 Apparecchiature Audio/Televisive</p>					1,00		
						1,00	108,20	108,20
	A R I P O R T A R E							53'519,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'519,84
68 / 29 PAe129	<p>F.P.O. VIDEOPROIETTORE DIGITALE PROFESSIONALE DI ELEVATA QUALITA'</p> <p>Fornitura di videoproiettore digitale di elevata qualità, con sorgente luminosa laser o equivalente a lunga durata, risoluzione 4K o compatibile 4K mediante tecnologia di elaborazione ottica, luminosità non inferiore a circa 2.500-3.000 lumen, idoneo per proiezioni in sala conferenze, sala audiovisiva o ambiente espositivo, completo di ingressi digitali HDMI, gestione segnali ad alta definizione, supporto HDR ove previsto, ottica di qualità con regolazioni di zoom, messa a fuoco e spostamento lente, telecomando, alimentazione, accessori standard di corredo e manualistica tecnica.</p> <p>Videoproiettore (Sala esposizioni)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	6'802,13	6'802,13
69 / 30 PAe130	<p>F.P.O. CASSA ACUSTICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore acustico Hi-Fi passivo di elevata qualità, potenza nominale non inferiore a 100 W RMS, idoneo per sistema audio multizona ad alte prestazioni, completo di sistema di altoparlanti a due vie o superiore, crossover interno, morsetti di collegamento per cavo di potenza, griglia frontale di protezione, cabinet ad alta rigidità, risposta in frequenza estesa, adeguata sensibilità acustica, elevata intelligibilità del parlato e buona resa musicale, idoneo all'impiego in ambienti espositivi, sale conferenze e spazi audiovisivi. Compresi accessori standard di corredo e manualistica tecnica.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,00		
						10,00	854,73	8'547,30
70 / 31 PAe128	<p>F.P.O. SISTEMA AUDIO/VIDEO HI-FI IN RACK 19"</p> <p>Fornitura e posa in opera di stazione audio/video multizona ad alte prestazioni, idonea alla gestione contemporanea e indipendente di n. 4 zone audio e n. 4 zone video, costituita da sistema integrato in armadi rack 19" separati per sezione audio e sezione video, completa di unità centrale di gestione, matrice audio multizona, matrice video multizona, amplificazione Hi-Fi di elevata qualità per le quattro zone servite, processore audio digitale, interfacce di ingresso e uscita audio/video, sorgenti audio di rete, gestione dei segnali video digitali, alimentazioni, distribuzione elettrica interna rack, patch panel, connettori, cablaggi interni, ripiani, pannelli ciechi, sistemi di ventilazione, accessori di montaggio e quanto necessario per costituire una stazione completa di distribuzione e gestione audio/video ad alte prestazioni.</p> <p>Il sistema dovrà consentire la gestione separata e contemporanea delle quattro zone, con possibilità di selezione indipendente delle sorgenti, distribuzione dei contenuti audio e video, regolazione dei livelli audio, instradamento dei segnali verso le singole zone e predisposizione per il collegamento ai dispositivi terminali di ambiente.</p> <p>Sono compresi nella sola fornitura gli apparati rack, le apparecchiature elettroniche, gli accessori di montaggio e cablaggio interno, le alimentazioni e le interfacce necessarie al funzionamento della stazione. Sono esclusi la posa in opera, la programmazione/configurazione, i diffusori acustici, i monitor/televisioni, i cavi di distribuzione verso le zone, le canalizzazioni, le opere murarie, i terminali di comando in ambiente e il collaudo finale.</p> <p>Zona Book/Shop; zona biglietteria; zona museale; zona divisione culturale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	17'389,43	17'389,43
	Parziale LAVORI A MISURA euro							86'258,70
	T O T A L E euro							86'258,70

	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE:

COMUNE DI LUCCA

PROVINCIA DI LUCCA

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE SERRE ORTO BOTANICO - LUCCA - CUP
J61E24000200004

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED
ECONOMICA

Computo Metrico Estimativo - Meccanico

PFTE_9ECO_CSR_CME_SP_010_00

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	003M	001M	001A

COMMITTENTE:
Comune di Lucca
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE
Studio INTRE

Studio INTRE
Tel. 0583 491507
info@studiointre.it
P.IVA 02197070465



INTRE®

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORIA MISURA								
	1 Smantellamenti, rimozioni e smaltimenti								
1 / 1 PAM20	ONERI PER IL NOLEGGIO DI AUTOCARRO CON GRUETTA Oneri per il noleggio di autocarro a cassone fisso: 4 x 4 con gruetta: a caldo						4,00		
	SOMMANO...	ora					4,00	95,37	381,48
2 / 2 PAM17	ONERI PER LO SVUOTAMENTO E RICARICO IMPIANTO Oneri per lo svuotamento ed il successivo riempimento dell'impianto di riscaldamento, per permettere l'installazione delle valvole termostatiche						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	327,80	327,80
3 / 3 PAM16	ONERI PER LA RIMOZIONE DI CALDAIA MURALE Oneri per la rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino a 30000 W. Locale centrale termica						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	80,73	161,46
4 / 4 PAM18	ONERI PER LO SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE (QUANTITA') Oneri per lo smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme, sollevari, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Locale centrale termica						300,00		
	SOMMANO...	kg					300,00	5,59	1'677,00
5 / 5 PAM19	ONERI PER LO SMANTELLAMENTO E SMALTIMENTO DI APPARECCHIATURE TECNOLOGICHE (QUOTA FISSA) Oneri per lo smantellamento e smaltimento di apparecchiature tecnologiche costituite da parti meccaniche ed elettriche di impianti posizionate all'interno di locali tecnici o in spazi tecnologici, comprendente lo smontaggio delle stesse, il trasporto su pubblica strada, il carico su idonei automezzi ed il trasporto finale a discarica autorizzata, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti norme di smaltimento. Sono comprese anche la pulizia dei locali o degli spazi in cui erano posizionate le apparecchiature ed eventuali opere murarie che si rendessero necessarie per lo smontaggio delle stesse quali apertura di tracce su muratura di ogni genere. Restano esclusi, e pertanto vanno conteggiati separatamente, i costi di noleggio per attrezzature speciali necessarie al trasporto su pubblica strada (autogru, piattaforme,								
	A R I P O R T A R E								2'547,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								2'547,74
	sollevatori, ...) ed i costi di smaltimento di rifiuti speciali che devono essere consegnati a Ditte autorizzate, (amianto, prodotti oleosi, CFC, ecc.). Lo smantellamento è conteggiato con una quota fissa per ogni luogo in cui viene effettuato lo smantellamento più una quota aggiuntiva in funzione del peso del materiale smantellato. Locale centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	a corpo				1,00	504,59		504,59
6 / 6 PAM13	ONERI PER LA RIMOZIONE DI RADIATORE IN GHISA O ALLUMINIO Oneri per la rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: fino a 6 elementi, per radiatore Piano Terreno					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	20,35		40,70
7 / 7 PAM12	ONERI PER LA RIMOZIONE DI VENTILCONVETTORI A PAVIMENTO Oneri per la rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: macchina interna a parete bassa o pavimento Piano primo					8,00			
	SOMMANO...	cad				8,00	91,21		729,68
8 / 8 PAM15	ONERI PER LA MOVIMENTAZIONE DI MATERIALI DI RISULTA Oneri per la movimentazione di materiali di risulta nell'area di cantiere, provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					3,00			
	SOMMANO...	mc				3,00	37,81		113,43
9 / 9 PAM14	ONERI PER IL TRASPORTO A DISCARICA Oneri per il trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica					3,00			
	SOMMANO...	mc				3,00	106,07		318,21
10 / 10 PAM25	ONERI PER IL CONFERIMENTO A IMPIANTO AUTORIZZATO PER IL RECUPERO MATERIALI Oneri per il conferimento a impianto autorizzato per il recupero di materiali metallici ferrosi derivanti dallo smantellamento di centrale termica, caldaie, ventilconvettori e relative carpenterie, costituiti esclusivamente da ferro e acciaio, privi di isolanti, coibentazioni, oli, fluidi, componenti elettrici/elettronici e materiali contaminati, classificabili con codice EER/CER 17 04 05, compresi oneri amministrativi di accettazione e documentazione di conferimento, escluso trasporto, carico, movimentazione, analisi chimiche ove richieste e bonifiche preliminari.					0,30			
	SOMMANO...					0,30			4'254,35
	A R I P O R T A R E					0,30			4'254,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						0,30		4'254,35
	SOMMANO...	t					0,30	66,92	20,08
11 / 11 PAED01	<p>2 Installazione nuova pompa di calore VRV 2.1 Generazione</p> <p>ONERI PER LA REALIZZAZIONE DI BASAMENTO IN CLS PER ALLOGGIAMENTO PDC SINGOLA Oneri per la realizzazione di basamento in cls per alloggiamento pompa di calore, dimensioni 2 mt larghezza x 3 mt lunghezza x h 0.1 mt altezza, comprensivo di rete strutturale in acciaio, rasatura e tutto ciò che serve per dare il lavoro finito alla regola dell'arte</p>						1,00		
	SOMMANO...	cadauno					1,00	2'046,45	2'046,45
12 / 12 PAM26	<p>ONERI PER LA MESSA IN SERVIZIO SISTEMA VRV/VRF</p> <p>Oneri per la messa in servizio di sistema VRV/VRF a pompa di calore, comprendente verifiche preliminari sull'installazione frigorifera, controllo dei collegamenti frigoriferi, elettrici e di comunicazione, verifica del vuoto e della tenuta del circuito, controllo della carica di refrigerante, avviamento dell'unità esterna e delle unità interne, verifica dei parametri di funzionamento in raffrescamento e/o riscaldamento, controllo pressioni, temperature, assorbimenti, comunicazione tra unità esterna, unità interne e comandi, verifica assenza anomalie, compilazione del rapporto di messa in servizio e registrazione dell'intervento sulla Banca Dati/portale F-GAS da parte di impresa certificata. Compreso ogni onere per dare il sistema avviato, verificato e regolarmente registrato secondo la normativa vigente.</p>						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	533,19	533,19
13 / 13 PAM10	<p>F.P.O. DI PDC ESTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA POT.FRIG. 28 KW POT.RISC. 31,5 KW</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R32 a recupero di calore, condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 57 ÷ 65 dB(A), delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 28 kW, potenza assorbita 6,19 kW, potenza termica 31,5 kW, potenza assorbita 5,47 kW, fino a 33 unità interne collegabili</p>						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	12'156,87	12'156,87
14 / 14 PAM01	<p>2 Installazione nuova pompa di calore VRV 2.2 Distribuzione</p> <p>F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON ISOLAMENTO DIAMETRO 6,35 X 0,8 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 6,35 x 0,8 mm</p>						60,00		
	SOMMANO...	m					60,00	8,44	506,40
15 / 15	F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON								
	A R I P O R T A R E								19'517,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								19'517,34
PAM03	ISOLAMENTO DIAMETRO 9,52 X 0,8 MM Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 9,52 x 0,8 mm					70,00			
	SOMMANO...	m				70,00		9,43	660,10
16 / 16 PAM02	F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON ISOLAMENTO DIAMETRO 12,7 X 0,8 MM Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 12,70 x 0,8 mm					60,00			
	SOMMANO...	m				60,00		10,49	629,40
17 / 17 PAM04	F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON ISOLAMENTO DIAMETRO 15,88 X 1,00 MM Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 15,88 x 1,0 mm					40,00			
	SOMMANO...	m				40,00		12,87	514,80
18 / 18 PAM05	F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON ISOLAMENTO DIAMETRO 19,05 X 1,00 MM Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 19,05 x 1,0 mm					10,00			
	SOMMANO...	m				10,00		15,24	152,40
19 / 19 PAM06	F.P.O. DI TUBAZIONE IN RAME RICOTTO CON ISOLAMENTO DIAMETRO 22,22 X 1,00 MM Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410, R407 etc.: 22,22 x 1,0 mm					25,00			
	SOMMANO...	m				25,00		18,76	469,00
20 / 20 PAM23	F.P.O. DI GIUNTO DI DERIVAZIONE PER SISTEMI AD ESPANSIONE DIRETTA Fornitura e posa in opera di giunto di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse: a pompa di calore per potenze da 22,4 kW a 32,5 kW, per R410A ed R32					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00		129,06	1'161,54
21 / 21 PAM22	F.P.O. DI TUBAZIONE CORRUGATA FLESSIBILE DIAMETRO 20 MM								
	A R I P O R T A R E								23'104,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O								23'104,58
	Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate flessibili in materiale plastico per il passaggio di cavi elettrici, diametro nominale Ø 20 mm, complete di accessori, fissaggi, raccordi, sfridi, tagli, adattamenti e ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, secondo gli elaborati progettuali e le indicazioni della Direzione Lavori. Sono esclusi la formazione di tracce, i ripristini murari, i cavi elettrici, le cassette e i quadri elettrici, se contabilizzati con voci dedicate. Corrugato per passaggio linee elettriche ventilo					50,00			
	SOMMANO...	m				50,00		6,95	347,50
22 / 22 TOS26_06.10 1A.002.002	F.PO. DI TUBI IN POLIPROPILENE DN 20 MM Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4 Linee di scarico condense ventilo					50,00			
	SOMMANO...	m				50,00		8,22	411,00
23 / 23 PAM11	ONERI PER INTERVENTI EDILI DI REALIZZAZIONE TRACCE NEI MURI Oneri per l'esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di mattoni pieni: della sezione fino a 100 cmq Tracce nei muri per alimentazione ventilo e passaggio linee elettriche					50,00			
	SOMMANO...	m				50,00		33,14	1'657,00
	2 Installazione nuova pompa di calore VRV 2.3 Emissione								
24 / 24 PAM09	F.PO. DI UNITA' INTERNA A PAVIMENTO DA INCASSO AD ESPANSIONE DIRETTA POT.FRIG. 3,6 KW POT.RISC. 4,0 KW Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a pavimento, con batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore con motore DC, alimentazione 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità: da incasso con prevalenza elevata: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 30/28,5/27 dBA Ventilconvettori piano primo					10,00			
	SOMMANO...	cad				10,00		1'041,69	10'416,90
25 / 25 PAM21	F.PO. DI POMPA DI SCARICO CONDENSE PER VENTILCONVETTORE Fornitura e posa in opera di pompa di scarico condensa per ventilconvettore, portata 16 l/h, monofase, attacco valvola W 21,7 x 1".1/4					10,00			
	SOMMANO...	cadauno				10,00		71,98	719,80
26 / 26 PAM07	F.PO. DI RADIATORE A RASTRELLIERA ELETTRICO POTENZIALITA' 750 W Fornitura e posa in opera di radiatore a rastrelliera realizzato con tubolari orizzontali in acciaio preverniciato con polveri epossidiche a finire di colore bianco, funzionamento elettrico 230 V-1-50 Hz: altezza 1.286 mm, larghezza 500 mm, resa termica 750 ±5 % W, completo di termostato. N° 2 piano terreno					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		329,38	658,76
	A R I P O R T A R E								37'315,54

