



Comune di Vinci
Provincia di Firenze

A.12

***COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO
LOTTO 1***

OGGETTO:

Ristrutturazione Villa Reghini per Adeguamento Antincendio

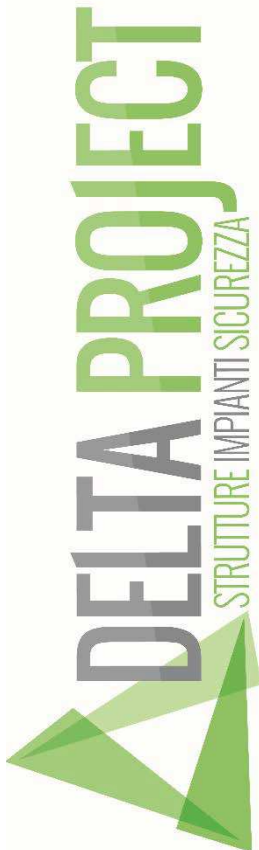
COMMITTENTE:

Comune di Vinci (FI)

CANTIERE:

Piazza della Pace n.1– 50059 – Comune di Vinci (FI)

Empoli (FI), 2019



Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. Massimiliano Poli

DELTA PROJECT
Engineering

Dott. Ing. Massimiliano Poli
(Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pisa n.2934/A)
C.F.: PLOMSM81M121046D – P.IVA: 01996080501
Via Cesare Capoquadri n. 12 – 50053 - Empoli (FI)
cell: 346/8832802, uff. e fax: 0571/1723182
email: massimiliano@deltaproject.it
email pec: massimiliano.poli@ingpec.eu

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								
	<u>LAVORI A MISURA</u>								
	Interventi di Adeguamento Antincendio - Lotto 1 (SpCat 1) Opere Edili (OG1) (Cat 1) Smontaggi e Demolizioni (SbCat 1)								
1 / 1 TOS19_RU .M10.001.0 04	Operaio edile Comune Preparazione aree di lavoro interne ai locali (protezione dei pavimenti, arredi, ecc)						8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	24,08	192,64
2 / 2 TOS19_02. A03.022.00 1	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale fino ad una superficie di mq 10,00. Il titolo comprende inoltre, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Smontaggio manto di copertura apertura di ventilazione scale Smontaggio manto di copertura apertura di ventilazione vano ascensore						5,00		
	SOMMANO...	m ²		2,00	2,500		1,00		
	SOMMANO...						6,00	14,93	89,58
3 / 3 02.03.0190. 002	Demolizione di comignoli sia in muratura e sia prefabbricati. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita del materiale che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Demolizione di comignoli in muratura. Demolizione Comignoli in copertura						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	100,00	200,00
4 / 4 02.03.0210	Demolizione di tetto realizzato con tavellonato poggiate su muricci in mattoni forati o semipieni. Sono compresi: la demolizione della sovrastante soletta in calcestruzzo, anche armata con rete, lo strato impermeabile e isolante; i muricci; il calo a terra del materiale; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Smontaggio per adeguamento ventilazione vano ascensore Smontaggio per realizzazione ventilazione vano scala						1,00		
	SOMMANO...			1,00	1,000		5,00		
	SOMMANO...			2,00	2,500				
	A R I P O R T A R E						6,00		482,22

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						6,00		482,22
	SOMMANO...	mq					6,00	29,80	178,80
5 / 5 TOS19_02. A03.007.00 1	Demolizione di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore. Il titolo comprende inoltre, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.								
	Allargamento foro di ventilazione ascensore (incidenza maggior onere previsto 20% per lavorazioni in condizioni particolari)		1,20	1,60	0,100	20,000	3,84		
	Fori di ventilazione (maggior onere previsto 20% per lavorazione in condizioni particolari)		1,20	0,80	1,400	30,000	40,32		
	SOMMANO...	m²xcm					44,16	2,31	102,01
6 / 6 02.03.0080. 001	Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11.								
	Demolizione tramezzi Piano Terra			0,80		3,220	2,58		
	Piano primo			0,80		3,220	2,58		
	Piano secondo			0,80		3,220	2,58		
	SOMMANO...	mq					7,74	10,10	78,17
7 / 7 TOS19_02. A03.005.00 2	Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste Il titolo comprende inoltre, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	A R I P O R T A R E								841,20

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								1'851,18
	Pareti in Cartongesso (SbCat 4)								
13 / 18 TOS19_04. B03.001.00 2	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature, tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Incidenza armatura cordoli Cordoli (200 kg/mc)						27,00		
	SOMMANO...	kg	200,00	1,80	0,250	0,300	27,00	2,24	60,48
14 / 19 TOS19_01. C02.001.00 3	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Il titolo comprende l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120 Parete Locale macchina ascensore *(lung.=1,4+0,5+1,1) Parete centrale termica						7,20 3,200		
	SOMMANO...	m²		3,00 1,00		2,400 3,200	7,20 3,200	75,23	782,39
15 / 20 07.04.0100. 004	Realizzazione di velette, riseghe, spigoli, e cassettoni di rivestimento di scarichi, colonne montanti, canne fumarie ecc... con lastre prefabbricate in cartongesso di qualsiasi tipologia e spessore, su pareti, contropareti, controsoffitti e compartimentazioni. La contabilizzazione avverrà al ml. per ogni spigolo realizzato, ovvero verrà contabilizzata separatamente la struttura metallica e le lastre prefabbricate al mq. a seconda della tipologia, mentre si contabilizzeranno i metri lineari di spigolo realizzati. Sono compresi: i profilati metallici per la formazione dello spigolo; i tagli a misura; il materiale necessario per gli ancoraggi; la rimozione con differenziazione dei materiali di sfrido, il carico e il trasporto a rifiuto (escluso il costo di discarica); le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura. E' esclusa la tinteggiatura delle pareti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Realizzazione di cassettoni di rivestimento scarichi, colonne montanti, canne fumarie ecc..., eseguiti in senso orizzontale. Ventilazione locale macchine ascensre *(larg.=0,3+0,4)						1,58		
	SOMMANO...	m	3,00	0,75	0,700		1,58	23,10	36,50
16 / 21 07.04.0080.	Lastra prefabbricata in gesso cartonato di spessore variabile, completa di certificato delle caratteristiche,								
	A R I P O R T A R E								2'730,55

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								6'575,92
	Interventi Strutturali (SbCat 7)								
21 / 11 TOS19_02. B10.022.00 1	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.								
	Cerchitura centrale termica (HE100B)		3,00	1,20		20,400	73,44		
	Sopraluce centrale termica		3,00	1,20		20,400	73,44		
	SOMMANO...	kg					146,88	5,70	837,22
22 / 12 TOS19_02. B10.022.00 2	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco piedritti in profilati c.s. compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.								
	Cerchiatura porta centrale termica *(par.ug.=3*2)		6,00	2,20		20,400	269,28		
	SOMMANO...	kg					269,28	5,91	1'591,44
23 / 13 TOS19_02. B10.022.00 3	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati. Il titolo comprende i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.								
	Cerchiatura porta centrale termica		2,00	2,20		1,200	5,28		
	SOMMANO...	m²					5,28	61,64	325,46
	A R I P O R T A R E								9'330,04

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								9'330,04
24 / 14 TOS19_02. B10.022.00 4	<p>Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Cerchiatura porta centrale termica (HE100B)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	kg	3,00	1,00		20,400	61,20		
							61,20	7,97	487,76
25 / 15 TOS19_02. B10.021.00 3	<p>Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>con foro D 14-16 profondità' 30 cm</p> <p>Inghisaggi cordolo foro solaio sottotetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					12,00		
							12,00	12,70	152,40
26 / 16 TOS19_02. B04.003.00 3	<p>Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 classe di resistenza caratteristica C25/30. Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>Foro solaio copertura</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ³		1,80	0,250	0,300	0,14		
							0,14	243,45	34,08
27 / 17 TOS19_01. B02.002.00 2	<p>Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>Casseformi cordolo copertura *(larg.=0,5+0,3)</p>			1,80	0,800		1,44		
	A R I P O R T A R E						1,44		10'004,28

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								10'044,96
	Opere Edili Complementari (SbCat 8)								
28 / 36 05.01.0100	Formazione di falde di tetto realizzate con tavellonato su muricci grigliati realizzati con mattoni forati dello spessore di una testa (cm 12-13), disposti ad interasse max di cm 120 controventati, in senso ortogonale, con muricci grigliati realizzati con mattoni forati dello spessore di una testa (cm 12-13) disposti ad interasse max di m 3. E' compreso l'onere per la sovrastante soletta in calcestruzzo di classe tra C 20/25 e C 28/35, dello spessore compreso tra i cm 4 e i cm 6, armata con rete elettrosaldata cm 20x20 del diametro minimo di mm 5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rifacimento pendenze Vedi voce n° 2 [m² 6.00] a detrarre foro finestra								
	Sommano positivi...	mq					6,00		
	Sommano negativi...	mq					-1,09		
	SOMMANO...	mq					4,91	63,00	309,33
29 / 37 TOS19_01. B07.004.00 3	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta di cemento; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. Pozzo di ventilazione scala (h media) *(lung.=1,9+1,9+0,8+0,8) Camino vano ascensore *(lung.=0,7+0,7+0,7+0,7)								
	SOMMANO...	m³		5,40	0,250	0,400	0,54		
				2,80	0,250	0,900	0,63		
	SOMMANO...	m³					1,17	379,87	444,45
30 / 38 05.01.0090. 002	Solaio in tavellonato su muretti di mattoni ad una testa dell'altezza media di cm 50 posti ad interasse di cm 90, poggianti in basso su una piccola fondazione o su un piano esistente, per la quale l'eventuale scavo e' compensato a parte, delle dimensioni di cm 25x15 in calcestruzzo classe esposizione XC1, classe consistenza S4, Rck 30. Sono compresi: il sovrastante massetto dello spessore compreso tra i cm 4 e i cm. 6 in calcestruzzo classe esposizione XC1, classe consistenza S4, Rck 30 armato con rete elettrosaldata cm 20x20 di diametro minimo di mm 5; la realizzazione di appositi fori, in corrispondenza di ogni muretto per la necessaria aerazione con l'esterno. E' esclusa la guaina di impermeabilizzazione in corrispondenza dei muricci;. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Poggiate su piano esistente. Copertura camino ascensore								
	SOMMANO...	mq		0,70	0,700		0,49		
							0,49	63,00	30,87
31 / 39	Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di								
	A R I P O R T A R E								10'829,61

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								10'829,61
08.01.0090. 001	mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 6/10 mm. Scossaline camini di ventilazione			1,10 0,80		0,500 0,500	0,55 0,40		
	SOMMANO...	mq					0,95	63,00	59,85
32 / 40 TOS19_01. D05.001.00 1	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C. Il titolo comprende gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Spessore mm 4, in doppio strato Impermeabilizzazione falde Vedi voce n° 36 [mq 4.91] Impermeabilizzazione camini piano sottotetto * (par.ug.=15*0,5)						4,91 7,50		
	SOMMANO...	m²	7,50				12,41	17,78	220,65
33 / 41 TOS19_02. C03.021.00 1	Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo con embrici e coppi. Il titolo comprende gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, e quant'altro necessario per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Manto di copertura su copertura camino di ventilazione (tipologia di laterizio analoga a quella dei camini esistenti) Manto di copertura falde						0,49 4,91		
	SOMMANO...	m²		0,70	0,700	4,910	5,40	30,00	162,00
34 / 42 TOS19_RU .M10.001.0 03	Operaio edile Qualificato Lavori di ripristino e maggior oneri per lavori particolari per realizzazione dei camini di sfiato						8,00		
	SOMMANO...	ora					8,00	26,71	213,68
	----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								11'485,79

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								11'932,41
38 / 94 SMALT_K g	<p>Opere Meccaniche - Impianto Termico (OS28) (Cat 2)</p> <p>Adeguamento impianto termico (SbCat 12)</p> <p>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. Lo smantellamento è conteggiato in funzione del peso del materiale smantellato. Quantità di materiale smantellato.</p>					1'250,00			
	SOMMANO...	kg					1'250,00	1,40	1'750,00
39 / 95 TOS19_02. A03.050.00 4	<p>Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita. Il titolo comprende inoltre, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>Esecuzione di forie tracce per adeguamento impianto termico</p>					5,00			
	SOMMANO...	m					5,00	184,94	924,70
40 / 96 16.01.0330. 002	<p>Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 40.</p> <p>Centrale termica e attraversamento comparti</p>					10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	15,70	157,00
41 / 97 IMLAVIMP	Fornitura e posa in opera di sistema per la pulizia e protezione impianto termico come da D.P.R. 74/2013 e da NORME U.N.I. 8065. Si effettua la pulizia dell'impianto per la rimozione delle melme e degli ossidi metallici con il prodotto IDRATERM 240								
	A R I P O R T A R E								14'764,11

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								14'764,11	
	<p>impresso nella quantità del 3-5 % (da 3 a 5 kg ogni 100 litri di acqua) e utilizzato secondo le istruzioni d'uso. Poi scaricare e risciacquare bene l'impianto fino ad avere acqua pulita in ogni singolo radiatore. Immettere nell'impianto il protettivo IDRATERM P 100 nella quantità del 1% (1 kg per 100 litri di acqua) e verificare con l'apposito test Kit che il dosaggio del protettivo sia sufficiente. Nel caso che l'acqua di alimento abbia una durezza superiore a 20 - 25 °F, aggiungere anche il protettivo anti incrostante IDRATERM 200 nella quantità del 1% (1 kg ogni 100 litri di acqua).</p> <p>Fornitura e posa in opera del defangatore magnetico IDRAMAG 80 Ø1"½.</p> <p>L'impianto dovrà essere riempito con addolcità < 15°F.</p> <p>N.B. Riportare nel " libretto di impianto" le operazioni eseguite e specificare che annualmente va verificata la presenza del protettivo e all'occorrenza reintegrarlo.</p>					1,00	1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1,00	2'075,26	2'075,26
42 / 98 GEN UALKON1 40	<p>Fornitura e posa di Generatore termico modulare a condensazione ALKON 70 o similare, composto da n°2 moduli a gas naturale o GPL, per interno e esterno (IPX5D), con doppio bruciatore premix Low NOx e doppio scambiatore condensatore Al/Si/Mg, installabile in batteria, ErP A, LOW NOx classe 6 Logica di funzionamento a ripartizione della potenza su 2 elementi termici fino al carico minimo possibile (10,5+ 10,5 kW) per l'ottenimento del massimo rendimento e spegnimento di un elemento termico con funzionamento in modulazione del secondo da circa 20,5 kW fino a 10,5 kW</p> <p>Potenza 10,5-132 kW rapporto di modulazione 1:13</p> <p>Doppia elettrovalvola gas di sicurezza a rapporto aria-gas costante.</p> <p>Doppio ventilatore alta prevalenza a controllo elettronico della velocità.</p> <p>Combustore in "spugna metallica", ad irraggiamento</p> <p>Sifone per scarico della condensa</p> <p>Predisposizione elettrica per collegamento sist. di sicurezza INAIL</p> <p>Predisposizione per controllo con segnale 0-10 volt mediante BCM</p> <p>Diagnostica completa delle funzioni con segnalazione degli eventuali blocchi</p> <p>Funzionamento a temperatura scorrevole</p> <p>Sensori NTC per il rilevamento della temperatura di mandata e ritorno</p> <p>Accensione elettronica</p> <p>Programmazione a più livelli, visualizzazione parametri su LCD e comunicazione e-BUS</p> <p>Doppio circolatore modulante ad alta efficienza (uno per ogni elemento termico) con funzione antigelo e antibloccaggio e post circolazione</p> <p>Pressostato di minima circuito impianto</p> <p>Gruppi idraulici opzionali comprendenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tronchetto predisposizione sicurezze ed accessori -Pressostato differenziale controllo circolazione acqua -Separatore idraulico <p>Pannello di REGOLAZIONE a bordo di serie</p> <p>Termoregolazione Ufly P, manometro pressione acqua ed interruttore sistema "On/Off"</p> <p>Gestione fino ad un massimo di 12 circuiti di riscaldamento completamente indipendenti e di un accumulo di acqua calda Funzione antilegionella</p> <p>n°1 Modulo SHC di serie: -Schema programmabile di</p>									
	A R I P O R T A R E								16'839,37	

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								16'839,37
	gestione fino a 3 circuitazioni d'impianto e quindi fino a 12 circuiti di riscaldamento -dispone di 2 ingressi per sensori di temperatura esterna o ambiente. Accessori richiesti: - Neutralizzatori condensa acida - Kit per produzione A.C.S. rapido - Kit dispositivi di sicurezza INAIL aggiornato secondo R09 - Kit termostato fumi - Kit scarico fumi 2 moduli - Kit pressostato differenziale - Kit control manager ufly P + BCM 2.0 + Alimentatore + sonda esterna + sonda bollitore - Kit collegamento gas Il tutto completo di ogni accessorio, funzionante e collaudato a regola d'arte. Potenza termica totale di n°2 moduli: 264 kW					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	9'200,00		9'200,00
43 / 99 CANFUM	Fornitura e posa di sistema di emissione a parte.					1,00			
	SOMMANO...	a corpo				1,00	900,00		900,00
44 / 100 TOS19_06.I 04.033.001	Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro DN 15 (1/2"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	66,99		133,98
45 / 101 TOS19_06.I 04.039.001	Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar attacco radiale d. 3/8". Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					12,00			
	SOMMANO...	cad				12,00	18,01		216,12
46 / 102	Installazione di valvola di sicurezza a membrana								
	A R I P O R T A R E								27'289,47

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								27'289,47
TOS19_06.I 04.031.001	qualificata e tarata ISPELS per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar DN 15 (1/2" x 3/4").Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		42,80	42,80
47 / 103 TOS19_06.I 04.032.002	Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza,costruzione in ottone DN 20 (3/4"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		12,67	12,67
48 / 104 TOS19_06.I 04.034.001	Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 PN6 - DN 25 (1"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					4,00			
	SOMMANO...	cad				4,00		55,97	223,88
49 / 105 TOS19_PR. P30.114.00 1	Vaso di espansione saldato collaudato ISPELS, pressione massima di esercizio 5 bar fino a 200 l, 6 bar oltre i 200 l, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C , attacco 1" M della capacità di: 35 l					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		44,33	132,99
50 / 106 VIC 1"1/4	Fornitura e posa in opera di Valvola di intercettazione del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio								
	A R I P O R T A R E								27'701,81

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								27'701,81
	CE. Ad azione positiva. Taratura 98°C. Attacchi filettati(da 1/2" a 2") o flangiati flangiati PN 16 DN 65 (o DN 80). Attacco pozzetto 1/2" M. Corpo in ottone. Molla in acciaio inox. Lunghezza capillare 5 m (o 10 m). Temperatura max (lato valvola) 85°C. Temperatura max (lato sensore) +20% della temperatura di taratura. Pressione max di esercizio (lato valvola) con utilizzo di combustibile gas 50 kPa. Pressione max di esercizio (lato sensore) 12 bar. Ø1"1/4					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		552,56	552,56
51 / 107 TOS19_PR. P30.063.00 9	Termometri e manometri Termometro a bulbo scala 0 ÷ 120 °C con custodia in ottone, attacco pozzetto 1/2"					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		7,63	45,78
52 / 108 TOS19_06.I 04.035.004	Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 DN 32 (1.1/4"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					14,00			
	SOMMANO...	cad				14,00		24,43	342,02
53 / 109 TOS19_PR. P30.094.00 4	Valvola di ritegno a molla, in ottone: diametro 32 mm					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		42,00	126,00
54 / 110 TOS19_06.I 04.038.006	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 65 (2.1/2"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.					4,00			
	A R I P O R T A R E					4,00			28'768,17

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						4,00		28'768,17
55 / 111 TOS19_06.I 04.038.006	Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni DN 65 (2.1/2"). Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.	cad					4,00	94,91	379,64
	SOMMANO...	cad					4,00		
56 / 112 IMWILO	Fornitura e posa in opera di Pompa ad alta efficienza Yonos MAXO-D 50/0,5-9 regolata elettronicamente. Pompa doppia a rotore bagnato, motore sincrono secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integrata per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Ogni pompa può essere gestita in funzionamento singolo (funzionamento principale/di riserva). Per consentire lo scambio automatico delle pompe in caso di blocco, sul posto è necessario un apposito apparecchio di comando. Di serie con: Modi di regolazione preselezionabili per un adattamento ottimale del carico: $\Delta p-c$ (pressione differenziale costante), $\Delta p-v$ (pressione differenziale variabile) 3 stadi di velocità ($n =$ costante) Indicatore LED per l'impostazione del valore nominale e la visualizzazione dei messaggi di errore Collegamento elettrico con il connettore segnale di errore e contatto per la segnalazione cumulativa di blocco. Con pompe flangiate - versioni con flangia: Versione con flangia combinata PN 6/10 (flangia PN 16 secondo EN 1092-2) per controflange PN 6 e PN 16.	cad					4,00	94,91	379,64
	SOMMANO...	cad					4,00		
57 / 113 COLL CT	Fornitura e posa di collettore di centrale da 5"	cadauno					3,00		
	SOMMANO...	cadauno					3,00	1'600,00	4'800,00
58 / 114 TOS19_06.I 04.075.009	Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con	a corpo					1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	800,00	800,00
	A R I P O R T A R E								35'127,45

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								35'127,45
	<p>l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante.</p> <p>Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35</p>								
	SOMMANO...	m					72,00		
							72,00	37,55	2'703,60
59 / 115 032-ISO32 76	<p>Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, Euroclasse: BL-s2,d0 - hEN 14304 Conduttività termica dichiarata a 40 °C: $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$ - Temperatura di esercizio: - 40; + 110 °C per temperature massime comprese tra -40 °C e + 110 °C . Spessore Isolante - Diametro esterno tubo mm 32x76</p>								
	SOMMANO...	m					72,00		
							72,00	14,98	1'078,56
60 / 116 TOS19_06.I 04.012.001	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico spessore mm 0,35 ma compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p>								
	SOMMANO...	m²					5,00		
							5,00	11,93	59,65
	----- ----- ----- ----- -----								
	A R I P O R T A R E								38'969,26

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								38'969,26
	Opere Impiantistiche Elettriche (OS30) (Cat 3) Adeguamento Impianto Elettrico (SbCat 10)								
61 / 43 TOS19_PR. P61.054.04 4	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 25A Centrale Termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	94,00		94,00
62 / 44 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Centrale Termica					2,00			
	SOMMANO...	ora				2,00	29,07		58,14
63 / 45 TOS19_PR. P61.091.02 7	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 4P x 32A Centrale Termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	26,66		26,66
64 / 46 TOS19_PR. P62.025.05 2	Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 centralino stagno colore rosso per applicazioni da barra DIN applicati ai sistemi di emergenza con vetro frangibile, pittogramma autoadesivo e serratura di sicurezza - 8 moduli Centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	51,41		51,41
65 / 47 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Centrale termica					2,00			
	SOMMANO...	ora				2,00	29,07		58,14
66 / 48 TOS19_PR. P61.091.02 7	Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 4P x 32A Centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	26,66		26,66
67 / 49 TOS19_PR. P61.079.00 2	Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A Centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	57,85		57,85
68 / 50 TOS19_PR.	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo								
	A R I P O R T A R E								39'342,12

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								39'342,12
P61.050.00 2	CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) 1P+N x 2A Centrale termica SOMMANO...	cad					4,00 <hr/> 4,00	13,68	54,72
69 / 51 TOS19_PR. P61.069.00 2	Blocchi differenziali quadripolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A Centrale termica SOMMANO...	cad					4,00 <hr/> 4,00	85,82	343,28
70 / 52 TOS19_06.I 05.003.040	Quadri elettrici. Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. Centrale termica SOMMANO...	cad					1,00 <hr/> 1,00	115,49	115,49
71 / 53 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Centrale termica SOMMANO...	ora					4,00 <hr/> 4,00	29,07	116,28
72 / 54 TOS19_06.I 05.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere								
	A R I P O R T A R E								39'971,89

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								39'971,89
	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. diametro 25 mm. Centrale termica						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	7,40	370,00
73 / 55 TOS19_06.1 05.013.006	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 32 mm. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. Centrale Termica						15,00		
	SOMMANO...	m					15,00	2,93	43,95
74 / 56 16.01.0330. 001	Tamponamento antifiamma REI 120, su attraversamento di cavi B.T. o tubazioni metalliche di pareti o solai con foro inferiore ai mm 50 di diametro, mediante applicazione di strisce o stucco intumescente per una profondità di mm 50. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per fori del diametro di mm 30. Centrale Termica						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	10,80	129,60
75 / 57 TOS19_PR. P60.102.00 4	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 1 x 6 mmq Centrale termica						80,00		
	SOMMANO...	m					80,00	1,16	92,80
76 / 58 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Centrale termica						6,00		
	SOMMANO...	ora					6,00	29,07	174,42
	A R I P O R T A R E								40'782,66

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								40'782,66
77 / 67 TOS19_06.I 05.132.021	<p>Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC</p> <p>Centrale termica</p>						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	34,35	34,35
78 / 68 TOS19_06.I 05.033.002	<p>Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente</p> <p>Centrale termica</p>						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	41,12	82,24
79 / 69 TOS19_06.I 05.033.015	<p>Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi:</p>								
	A R I P O R T A R E								40'899,25

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								40'899,25	
	<p>quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p> <p>Centrale termica</p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad						1,00	33,53	33,53
80 / 70 TOS19_PR. P62.019.02 0	<p>Spine e prese fisse di tipo industriale Presa da parete 2P+T 16A 230V IP67</p> <p>Centrale termica</p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad						1,00	11,44	11,44
81 / 71 TOS19_06.1 05.033.017	<p>Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p> <p>Centrale termica</p> <p style="text-align: right;">1,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad						1,00	38,49	38,49
82 / 72 TOS19_PR. P62.019.02 2	<p>Spine e prese fisse di tipo industriale Presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP67</p> <p>Centrale termica</p> <p style="text-align: right;">1,00</p>							1,00		
	A R I P O R T A R E							1,00		40'982,71

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						1,00		40'982,71
83 / 73 TOS19_06.I 05.133.017	<p>Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p> <p>Centrale termica</p>	cad					1,00	13,55	13,55
	SOMMANO...						1,00		
84 / 74 TOS19_06.I 05.132.008	<p>Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA</p> <p>Centrale termica</p>	cad					1,00	45,23	45,23
	SOMMANO...						1,00		
85 / 75 TOS19_PR. P62.080.00 2	<p>Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi SE 11W IP4x autonomia 1 h</p>	cad					1,00	15,76	15,76
	A R I P O R T A R E								41'057,25

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								41'057,25
86 / 76 TOS19_RU .M11.001.0 02	Centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	91,22	91,22	
	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria					2,00			
	Centrale termica					1,00			
	SOMMANO...	ora				2,00			
	SOMMANO...	ora				5,00	29,07	145,35	
87 / 77 TOS19_06.I 05.132.008	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.								
	PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA								
	Piano Primo					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00	15,76	47,28	
88 / 78 TOS19_PR. P62.052.00 1	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura da plafone con corpo e cornice in policarbonato infrangibile ed autoestinguento, cablaggio elettronico dimmerabile con reattore di efficienza energetica A1, diffusore opale fino 31 W a forma rettangolare - IP4x								
	Piano Primo					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	153,32	153,32	
89 / 79 TOS19_06.I 05.032.002	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione								
	A R I P O R T A R E								41'494,42

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								41'494,42
	<p>associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA</p> <p>Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	64,23	128,46
90 / 80 TOS19_06.I 05.020.004	<p>Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso 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 N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.</p> <p>Piano Primo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	87,05	87,05
91 / 81 15.02.0021. 001	<p>PUNTO ALLACCIO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O SU TUBAZIONE IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO BASSO. Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m. misurate in linea d'aria. Sono compresi: le scatole di derivazione, quelle terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori idonei all'installazione in luoghi a livello di rischio basso conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione terminale minima di fase e di terra . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A</p> <p>Piano Primo</p>						1,00		
	A R I P O R T A R E						1,00		41'709,93

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						1,00		41'709,93
92 / 82 15.02.0042	Compenso aggiuntivo al punto allaccio elettrico per collegamento ad apparecchiatura di controllo e/o comando, posato su eventuale scatola portafrutto predisposta, da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita e posta in opera compresi: il frutto uscita cavi, i coprifori e le eventuali placche in materiale plastico a finitura normale e fino ad un grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piano Primo	cad					1,00	26,20	26,20
	SOMMANO...	cad					2,00		
93 / 83 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria Piano Primo	cad					2,00	6,40	12,80
	SOMMANO...	ora					2,00	29,07	58,14
94 / 84 TOS19_06.I 05.132.008	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA Piano Secondo	cad					3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	15,76	47,28
95 / 85 TOS19_PR. P62.052.00 1	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura da plafone con corpo e cornice in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, cablaggio elettronico dimmerabile con reattore di efficienza energetica A1, diffusore opale fino 31 W a forma rettangolare - IP4x Piano Secondo	cad					1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	153,32	153,32
96 / 86 TOS19_06.I 05.032.002	Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e								
	A R I P O R T A R E								42'007,67

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								42'007,67
	<p>posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguento incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA</p> <p>Piano Secondo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	64,23	128,46
97 / 87 TOS19_06.I 05.020.004	<p>Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso 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 N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.</p> <p>Piano Secondo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	87,05	87,05
98 / 88 15.02.0021. 001	<p>PUNTO ALLACCIO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O SU TUBAZIONE IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO BASSO. Punto allaccio per presa elettrica posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m. misurate in linea d'aria. Sono compresi: le scatole di derivazione, quelle terminali portafrutto, i</p>								
	A R I P O R T A R E								42'223,18

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								42'223,18
	<p>morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori idonei all'installazione in luoghi a livello di rischio basso conformi al Regolamento Europeo UE 305/11 di idonea sezione terminale minima di fase e di terra . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. Per allaccio monofase con carico max 16A</p> <p>Piano Secondo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	26,20	26,20
99 / 89 15.02.0042	<p>Compenso aggiuntivo al punto allaccio elettrico per collegamento ad apparecchiatura di controllo e/o comando, posato su eventuale scatola portafrutto predisposta, da collegare alla linea di alimentazione presente nella stessa e compensata a parte come allaccio elettrico; fornita e posta in opera compresi: il frutto uscita cavi, i coprifori e le eventuali placche in materiale plastico a finitura normale e fino ad un grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Piano Secondo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	6,40	12,80
100 / 90 TOS19_RU .M11.001.0 02	<p>Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria</p> <p>Piano Secondo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ora					2,00		
							2,00	29,07	58,14
101 / 91 TOS19_PR. P60.102.00 1	<p>Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 1 x 1,5 mmq</p> <p>Cablaggi vari</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m					30,00		
							30,00	0,38	11,40
102 / 92 TOS19_PR. P60.102.00 2	<p>Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 1 x 2,5 mmq</p> <p>Cablaggi vari</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m					30,00		
							30,00	0,58	17,40
103 / 93	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente								
	A R I P O R T A R E								42'349,12

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								42'395,72
	Opere Impiantistiche Elettriche per Antincendio (OS30) (Cat 4) Modifiche impianto antincendio (SbCat 11)								
104 / 59 TOS19_PR. P65.004.04 0	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Alimentatore con tensione di uscita a 27.6 V in versione switching e corrente 2,5A, led segnalazione stato, certificato secondo EN 54-4 Modifiche impianto antincendio						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	379,99	379,99
105 / 60 TOS19_PR. P65.004.06 0	Dispositivi comuni per impianti rivelazione incendi Base universale standard per sistemi convenzionali e digitali Modifiche impianto antincendio						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	4,45	13,35
106 / 61 TOS19_06.I 04.075.006	Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante. Il titolo comprende la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22						50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	18,18	909,00
107 / 62 15.14.0170. 009	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee								
	A R I P O R T A R E								43'698,06

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								43'698,06
	simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Modulo ingresso con isolatore								
	MODifiche impianto antincendio					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	71,00	71,00	
108 / 63 15.14.0170. 010	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO DI RILEVAZIONE INCENDI FINO AD UN MASSIMO DI 396 RILEVATORI. Centrale analogica ad indirizzamento di rilevazione incendi certificata EN 54.2 e 54.4 provvista di custodia metallica verniciata o in plastica, con logica a microprocessore per la gestione di 99 rilevatori ad indirizzamento + 99 moduli di ingresso uscita in grado di fornire un segnale per allarmi acustici ed ottici. Sono compresi: l'alimentatore; il carica batterie; le batterie in tampone; la tastiera di programmazione; il display; la disponibilità di linee simili; le staffe; i necessari fissaggi; i collegamenti elettrici. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Modulo uscita con isolatore								
	MODifiche impianto antincendio					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	79,00	79,00	
109 / 64 15.14.0120. 003	ALIMENTATORE SWITCHING A 24÷27 VOLT C.C. Alimentatore switching a Volt c.c. 24÷27 su custodia metallica o isolante, in grado di fornire corrente fino a 5A, provvisto di collegamento elettrico alla rete e batteria in tampone, fornito e posto in opera, completo di ogni accessorio e quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Corrente da 5,1 a 6,5 A.								
	MODifiche impianto antincendio					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	263,00	263,00	
110 / 65 TOS19_PR. P65.005.00 4	Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). Cavo schermato 2 x 1.50 mmq.								
	MODifiche impianto antincendio					50,00			
	SOMMANO...	m				50,00	1,53	76,50	
111 / 66 TOS19_RU .M11.001.0 02	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria MODifiche impianto antincendio								
						4,00			
	A R I P O R T A R E						4,00		44'187,56

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								44'303,84
112 / 25 16.02.0020. 003	<p>Opere di finiture generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi (OS6) (Cat 5) Serramenti (SbCat 5)</p> <p>Porta antincendio ad un battente, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera è valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro muro a contatto con il telaio. Dimensioni min/max del foro muro a contatto con il telaio; L x H = 500 x 1750 / 1300 x 2150 (mm). Quota fissa per ciascuna porta REI 120.</p> <p>Porta locale macchina ascensore Piano Interrato</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	334,00	334,00
113 / 26 16.02.0020. 004	<p>Porta antincendio ad un battente, costruita su misura ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. L'opera è valutata con una quota fissa per ciascuna porta più una quota aggiuntiva in funzione della superficie complessiva delle porte misurata sul foro muro a contatto con il telaio. Dimensioni min/max del foro muro a contatto con il telaio; L x H = 500 x 1750 / 1300 x 2150 (mm). Quota aggiuntiva per porte REI 120..</p> <p>Porte REI 120 ad una anta Piano Interrato</p>								
	SOMMANO...	mq			0,900	2,150	1,94		
							1,94	147,00	285,18
114 / 28 16.02.0070. 004	<p>Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo Push.</p> <p>Vedi voce n° 25 [cad 1.00]</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	265,00	265,00
115 / 29 10.01.0050. 003	<p>Porta ad una anta cieca o con rete antinsetto in lamiera di acciaio stampato, dello spessore di 8/10, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio, la serratura con due chiavi, la maniglia fissa, ed ogni altro accessorio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera</p>								
	A R I P O R T A R E								45'188,02

