

COMPUTO METRICO

OGGETTO: 70260632 – Via de André 16-18, Pisa, Loc. Calambrone
Progetto per la dismissione della centrale termica, per la contestuale
realizzazione di impianti termosanitari ed elettrici autonomi e per la
modifica dell'impianto idrico centralizzato per realizzare allacci singoli

COMMITTENTE: Comune di Pisa

Data, 12/05/2026

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO <nessuna> (SpCat 0)							
1 / 683 PREMESSA	Le voci del presente CME derivano dai seguenti prezzari: - Regione Toscana, anno 2026, provincia di Pisa; - DEI impianti tecnologici, anno 2024, I° semestre; - DEI impianti elettrici, anno 2024, I° semestre; - DEI Recupero ristrutturazione manutenzione, anno, 2025 II° semestre							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
	DISMISSIONE CENTRALE TERMICA (SpCat 1)							
2 / 1 115023a	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 35 ÷ 81 kW rimozione caldaia GC-01 rimozione microcogeneratore					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	91,03	182,06
3 / 2 NP6	Rimozione e smontaggio di accumulo o bollitore per produzione ACS fino a 1000L, compreso lo svuotamento del bollitore, la rimozione della coibentazione, delle tubazioni e di eventuali altri componenti come termometri, manometri, valvole di sicurezza etc. Esclusa la movimentazione. Escluso il noleggio della motopompa per lo svuotamento della centrale rimozione accumulo A-01 rimozione bollitore ACS B-01 rimozione accumulo A-02					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	650,34	1'951,02
4 / 3 205013d	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 2000 x 800 mm rimozione quadro elettrico CT					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,32	33,32
5 / 4 205011h	Rimozione di apparecchiature elettriche modulari (interruttori, portafusibili, contattori, relè, etc.) installati all'interno di quadri e centralini, compresi tutti gli accessori di cablaggio e relativi conduttori posti all'interno del quadro o centralino: tetrapolari portata fino a 125 A					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	5,25	105,00
6 / 5 205001a	Rimozione di canale portacavi in lamiera, con coperchio e quota parte dei pezzi speciali, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: spessore lamiera 8/10 mm					10,00		
	SOMMANO kg					10,00	4,69	46,90
	A RIPORTARE							2'318,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'318,30
7 / 6 205004b	Rimozione di condotti elettrici all'interno o all'esterno di fabbricati realizzati con tubi a vista, compreso lo sfilaggio dei conduttori, lo smontaggio di tutti gli accessori, quali raccordi, curve e fissaggi, il trasporto e il deposito dei materiali nel luogo indicato nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata e relativi oneri di smaltimento: per tubazioni in pvc Ø nominale: fino a 32 mm					15,00		
	SOMMANO m					15,00	2,60	39,00
8 / 7 205006b	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione 16 ÷ 50 mmq					20,00		
	SOMMANO kg					20,00	1,40	28,00
9 / 8 205015c	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 4 x 18 W					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,82	25,64
10 / 9 NP8	Svuotamento della centrale termica mediante l'impiego di motopompa per prosciugamento, per il convogliamento delle acque dalla quota di calpestio della centrale fino alla fognatura esistente.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	436,00	436,00
11 / 10 TOS26_02.A 03.038.004	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI TUBAZIONI Compreso: - disancoraggio dei fissaggi; - saldatrice osiacetilenica, con accessori e bombole; - l'accatastamento entro un raggio di m 50. Materiale: polietilene. Specifiche: alta densità. Diametro (inch): qualsiasi. tubazioni Ø16 PE-X tubazioni Ø25 PP-R tubazioni Ø32 PP-R					110,00 50,00		
	A R I P O R T A R E					160,00		2'846,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					160,00		2'846,94
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	tubazioni Ø40 PP-R					105,00		
	tubazioni Ø50 PP-R					30,00		
	tubazioni Ø63 PP-R					20,00		
	SOMMANO m					315,00	0,34	107,10
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI							
	Compreso: (se non diversamente indicato)							
	- calo;							
	- sollevamento;							
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	- 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;							
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	- trasporto;							
	- scarico;							
	- movimentazione dei materiali di risulta a spalla;							
	- costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato;							
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	- eventuali tributi.							
	Oggetto: DI TUBAZIONI							
	Compreso:							
	- disancoraggio dei fissaggi;							
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	- saldatrice osiacetilenica, con accessori e bombole;							
	- l'accatastamento entro un raggio di m 50. Materiale:							
	- in ferro;							
	- in rame.							
12 / 11 TOS26_02.A 03.038.001	Diametro massimo (inch): 1							
	tubazioni gas					55,00		
	SOMMANO m					55,00	0,76	41,80
13 / 12 NP7	Rimozione componenti presenti in centrale termica, quali vasi di espansione, scambiatori a piastre, pompe di circolazione, valvolame, stabilizzatori di pressione per gas, filtri, sonde, canalette, apparecchiature elettriche e relativi collegamenti elettrici. Compresa la categorizzazione e separazione dei diversi rifiuti e il trasporto fino a deposito temporaneo. Comprese le operazioni per lo svuotamento dell'impianto							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'380,48	3'380,48
14 / 13 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 del loro smaltimento.							
	Escluso:							
14 / 13 TOS26_02.A 07.011.001	- costi di accesso per il loro conferimento;							
	- eventuali tributi.							
	Oggetto: SCARETTAMENTO							
	Materiale: di risulta.							
14 / 13 TOS26_02.A 07.011.001	Posizionamento:							
	- nell'ambito del cantiere.							
	- per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere							
	caldaia GC-01	0,33	0,41	0,662		0,09		
14 / 13 TOS26_02.A 07.011.001	componenti elettriche CT					0,20		
	SOMMANO m³					0,29	47,02	13,64
15 / 14	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta							
	A R I P O R T A R E							6'389,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'389,96
A25132	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 spostamento microcogeneratore MCHP-01 fino a deposito temporaneo per successivo trasporto a discarica spostamento accumulo inerziale A-01 fino a deposito temporaneo per successivo trasporto a discarica spostamento bollitore ACS B-01 fino a deposito temporaneo per successivo trasporto a discarica spostamento accumulo inerziale A-02 fino a deposito temporaneo per successivo trasporto a discarica SOMMANO mc	0,64	0,96	0,930		0,57		
		0,49	2,13			1,04		
		0,71	2,16			1,53		
		0,49	2,13			1,04		
						4,18	28,69	119,92
16 / 15 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 Vedi voce n° 13 [m³ 0.29] Vedi voce n° 14 [mc 4.18] Componenti varie rimosse da CT SOMMANO m³					0,29		
						4,18		
						5,00		
						9,47	33,84	320,46
17 / 16 TOS26_PRR EC.P17.004. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI METALLI incluse le loro leghe Codice EER: 17 04 07 METALLI MISTI Caldaia GC-01 Microcogeneratore MCHP-01 Accumulo A-01 Bollitore B-01 Accumulo A-02 Tubazioni Componenti metallici vari CT SOMMANO t	44,00				0,001	0,04	
		440,00				0,001	0,44	
							0,25	
							0,18	
		0,25				0,001	0,34	
							0,02	
						1,27	0,00	0,00
18 / 17 TOS26_PRR EC.P17.002. 003	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI LEGNO, VETRO E PLASTICA Codice EER: 17 02 03 PLASTICA Componenti plastici CT SOMMANO t						0,02	
							0,02	377,06
								7,54
19 / 18 TOS26_PRR EC.P17.006. 004	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO Codice EER: 17 06 04 MATERIALI ISOLANTI Diversi da quelli di cui alle voci codice EER 17 06 01 e 17 06 03							
	A R I P O R T A R E							6'837,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'837,88
	Materiali isolanti CT					0,02		
	SOMMANO t					0,02	548,81	10,98
20 / 672 TOS26_09.V 01.022.001	Lavorazione: MANUTENZIONE Oggetto: ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE taglio. Uso: - di macchie di rovi; - di altre vegetazioni. Eseguito: - con attrezzi manuali; - falci e pennati; - con ausilio di decespugliatore e motosega. Compreso: carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore). Escluso: costi di smaltimento e tributi, se dovuti. taglio siepe nella zona di approntamento cantiere NOTA: calcolata come: 2*[(L*H)+(H*s)] dove: L = lunghezza = 14.5m H = altezza = 1.5m s = spessore = 0.5m					58,00		
	SOMMANO m²					58,00	1,33	77,14
	RIMOZIONE COMPONENTI SUPERFLUI DISTRIBUZIONE CENTRALIZZATA (SpCat 2)							
21 / 655 A25084b	Taglio di controsoffitti e pareti in cartongesso per alloggiamento apparecchi di illuminazione, passaggio impianti, etc. eseguito a mano: al metro lineare taglio lastre cartongesso nei cavedi del vano scala, per successiva rimozione tubazioni distribuzione centralizzata	4,00	4,00		9,000	144,00		
	SOMMANO m					144,00	5,85	842,40
22 / 656 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 del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: SCARRETTAMENTO Materiale: di risulta. Posizionamento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere trasporto del cartongesso rimosso fino a accatastamento	72,00			0,013	0,94		
	SOMMANO m³					0,94	47,02	44,20
23 / 657 TOS26_02.A 03.038.004	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;							
	A R I P O R T A R E							7'812,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'812,60
	- trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. Oggetto: DI TUBAZIONI Compreso: - disancoraggio dei fissaggi; - saldatrice osiacetilenica, con accessori e bombole; - l'accatastamento entro un raggio di m 50. Materiale: polietilene. Specifiche: alta densità. Diametro (inch): qualsiasi. scala 01: tubazioni distribuzione RISCALDAMENTO tubazioni distribuzione ACS tubazioni ricircolo Rimozione tubazioni idriche adduzione AFS montanti agli alloggi scala 02: tubazioni distribuzione RISCALDAMENTO tubazioni distribuzione ACS tubazioni ricircolo Rimozione tubazioni idriche adduzione AFS montanti agli alloggi SOMMANO m	2,00	35,00			70,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
		2,00	35,00			70,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
			35,00			35,00		
						350,00	0,34	119,00
24 / 658 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 del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: SCARRETTAMENTO Materiale: di risulta. Posizionamento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere movimentazione tubazioni rimosse per successivo trasporto a discarica SOMMANO m³					0,50		
						0,50	47,02	23,51
25 / 659 NP9	Rimozione delle valvole, delle tubazioni e dei componenti di contabilizzazione calore, ACS e AFS presenti nella cassetta satellite, ad eccezione delle valvole a sfera a valle degli strumenti di contabilizzazione, che intercettano l'accesso delle tubazioni all'interno dell'alloggio. Esclusi il trasporto e gli oneri di discarica rimozione componenti presenti nelle 20 cassette satellite, come da schema grafico SOMMANO cadauno					20,00		
						20,00	47,32	946,40
26 / 660 TOS26_01C AM.C02.002 .001	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 altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Materiale: cartongesso Spessore (mm): 12,5							
	A R I P O R T A R E							8'901,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'901,51
27 / 661 NP11	Struttura: fissate mediante viti autopерforanti ad 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. Compreso: - formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti; - rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura; - attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo; - formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Oggetto: lastra Materiale: cartongesso rifacimento porzioni cartongesso asportate SOMMANO m²					72,00	47,68	3'432,96
						72,00		
27 / 661 NP11	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autopерforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025 sportello ispezione passaggio tubazioni (vedi schema) P1 sportello ispezione passaggio tubazioni (vedi schema) P2 sportello ispezione passaggio tubazioni (vedi schema) P3 sportello ispezione passaggio tubazioni (vedi schema) P4 SOMMANO cadauno					5,00	161,61	3'232,20
						5,00		
						5,00		
						5,00		
						20,00		
28 / 662 TOS26_01C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza < m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: con pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 660 [m² 72.00] SOMMANO m²					72,00	7,27	523,44
						72,00		
29 / 663 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 Vedi voce n° 656 [m³ 0.94] Vedi voce n° 658 [m³ 0.50] SOMMANO m³					0,94	33,84	48,73
						0,50		
						1,44		
30 / 664 TOS26_PRR	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE							
	A R I P O R T A R E							16'138,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							16'138,84
EC.P17.002.003	COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI LEGNO, VETRO E PLASTICA Codice EER: 17 02 03 PLASTICA tubazioni distribuzione CLI, ACS e Ricircolo componenti plastici delle cassette satellite SOMMANO t					0,31 0,01 0,32	377,06	120,66
31 / 665 TOS26_PRR EC.P17.006.004	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO Codice EER: 17 06 04 MATERIALI ISOLANTI Diversi da quelli di cui alle voci codice EER 17 06 01 e 17 06 03 isolante tubazioni distribuzione CLI, ACS e Ricircolo SOMMANO t					0,02 0,02	548,81	10,98
32 / 666 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 cartongesso SOMMANO t					0,65 0,65	348,65	226,62
33 / 667 TOS26_PRR EC.P17.004.007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI METALLI incluse le loro leghe Codice EER: 17 04 07 METALLI MISTI componenti metallici delle cassette satellite SOMMANO t					0,01 0,01	0,00	0,00
34 / 673 TOS26_PRR EC.P17.002.003	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI LEGNO, VETRO E PLASTICA Codice EER: 17 02 03 PLASTICA tubazioni idriche adduzione CT-montanti scale-montanti alloggi SOMMANO t	0,50		0,001		0,00	377,06	0,00
	MODIFICA IMPIANTO IDRICO (AFS-parti comuni) (SpCat 3)							
35 / 674 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale;							
	A RIPORTARE							16'497,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'497,10
36 / 675 015029d	<p>- oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per intercettazione e chiusura tubazioni adduzione acqua esistenti ai vani scala e per la predisposizione all'installazione del disconnettore idraulico, come da particolare sulle tavole</p> <p>SOMMANO ora</p>					3,00	31,24	93,72
						3,00		
36 / 675 015029d	<p>Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di pressione a valle ed a monte per temperature sino a 60 °C, filtro obliquo in bronzo con maglia in acciaio inox e valvole a sfera d'intercettazione, con esclusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1"1/2 disconnettore su tubazione esistente</p> <p>SOMMANO cad</p>					1,00	1'499,89	1'499,89
						1,00		
37 / 676 NP15	<p>IMPIANTI - MECCANICI Ambito: IMPIANTI - MECCANICI CAM: no Esecuzione: ordinaria difficoltà ADDUZIONE DELL'ACQUA Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. TUBAZIONE IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 Oggetto: TUBAZIONE Uso: linee di impianti per la distribuzione dell'acqua Materiale: - POLIETILENE ad alta densità PE 100 - MRS (Minimum Required Strenght) ≥ 8 Mpa. Caratteristiche: - prodotto per estrusione - disponibile sia in barre che in rotoli. Compreso: - fornitura - posa a qualsiasi altezza e profondità; - pezzi speciali; - materiale per giunzioni; - opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. Escluso: - tracce su solette, muri in C.A. o in pietra; - rifacimento dell'intonaco o della tinteggiatura; - staffaggi in profilati; - apparecchi idraulici; Conforme: - ISO 12162:2009 Materiali termoplastici; - UNI EN 12201:2024 per condotte di approvvigionamento idrico; - D.M. 6.4.2004, n. 174; - Contrassegno del marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Specifiche: SDR 17 Pressione nominale (bar): 10 Diametro (mm): 40</p>							
	A R I P O R T A R E							18'090,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'090,71
38 / 677 TOS26_06.I0 1A.002.002	tubazione da centrale idrica a nuovo vano contatori					10,00		
	SOMMANO m					10,00	7,12	71,20
Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Materiale: polipropilene Compreso: - fornitura; - posa; - raccordi; - staffe; - sfridi; - pezzi speciali. Conforme: - UNI EN ISO 15874-2:2022; - UNI EN ISO 15874-5:2022. Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 3,4 dal nuovo vano contatori fino alle valvole di intercettazione della linea AFS in ingresso agli alloggi, ubicate nelle cassette satellite sul vano scala alloggio 0101 alloggio 0102 alloggio 0103 alloggio 0104 alloggio 0105 alloggio 0106 alloggio 0107 alloggio 0108 alloggio 0109 alloggio 0110 alloggio 0111 alloggio 0112 alloggio 0202 alloggio 0204 alloggio 0206 alloggio 0208 SOMMANO m								
39 / 678 015013c	Tubo in polipropilene PP-R per trasporto di acqua sanitaria calda e fredda, rispondente alla norma UNI EN 15874, SDR 6, colore verde, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: Ø 25 x 4,2 mm dal nuovo vano contatori fino alle valvole di itnercezzazione della linea AFS in ingresso agli alloggi, ubicate nelle cassette satellite sul vano scala alloggio 0201 alloggio 0203 alloggio 0205 alloggio 0207 SOMMANO m					42,00 42,00 42,00 45,00 45,00 45,00 48,00 48,00 48,00 51,00 51,00 51,00 27,00 30,00 33,00 36,00 684,00		
							8,23	5'629,32
40 / 679 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" Valvole di intercettazione a valle e monte dei contatori idrici fiscali SOMMANO m					27,00 30,00 33,00 36,00 126,00		
							12,38	1'559,88
	A R I P O R T A R E							25'351,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'351,11
41 / 680 025149d	(tubazioni Ø20)	2,00	16,00			32,00		
	SOMMANO cad					32,00	17,46	558,72
	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 1"							
	Valvole di intercettazione a valle e monte dei contatori idrici fiscali (tubazioni Ø25)	2,00	4,00			8,00		
42 / 681 NP11	SOMMANO cad					8,00	23,21	185,68
	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autopерforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025							
	Botole per controsoffitti al PT					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	161,61	808,05
43 / 682 NP14	Realizzazione di vano in CA per alloggiamento contatori idrici, sormontato da scossalina in pietra con spigoli smussati e gocciolatoio. Posto in opera su basamento in CLS, compreso nel prezzo. Dimensioni minime interne 2,20x0,20x1,40m come da particolari grafici, dotato di sportello di apertura a 2 ante, con quadrello.							
	Vano per alloggiamento contatori					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'492,84	1'492,84
	REALIZZAZIONE NUOVI IMPIANTI AUTONOMI (CLI-ACS-AFS) e REALIZZAZIONE/MODIFICA IMPIANTI GAS (SpCat 4) Parti comuni (Cat 2)							
44 / 168 TOS26_02.A 03.053.001	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;							
	- trasporto;							
	- scarico;							
	- movimentazione dei materiali di risulta a spalla;							
	- costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato;							
	- eventuali tributi.							
	PER TRACCE							
	Oggetto: PARETE							
	Materiale: di MATTONI FORATI							
	Eseguito:							
	- a mano;							
	- con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici							
	A R I P O R T A R E							28'396,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'396,40
	<p>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 Sezione massima (cm²): 25 per passaggio tubazioni</p>					4,00		
	SOMMANO m					4,00	8,16	32,64
45 / 169 TOS26_02.A 07.011.001	<p>Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: SCARRETTAMENTO Materiale: di risulta. Posizionamento: - nell'ambito del cantiere. - per distanze non superiori a m 50,00. Materiale: da demolizioni di qualsiasi genere scarrettametno e trasporto materiale a discarica</p>					1,50		
	SOMMANO m³					1,50	47,02	70,53
46 / 170 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	<p>RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito</p>	1,50	1,50			2,25		
	SOMMANO t					2,25	23,19	52,18
47 / 171 NP12	<p>Fornitura e posa in opera di coppia di collari tagliafuoco per tubazioni in plastica (anche elettriche) attraversanti pareti e solai tagliafuoco, realizzati con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco.Collare certificato ti in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. Compreso ogni altro onere per dare il titolo compiuto e a regola d'arte. Coppia di collari fino a D = 110 mm, EI120 Per protezione passaggio tubazioni nei vani scala</p>					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	328,47	6'569,40
48 / 172 NP11	<p>Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autoperforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in</p>							
	A R I P O R T A R E							35'121,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'121,15
49 / 173 TOS26_01C AM.C02.010 .001	lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025							
	Botole ispezione cartongessi e velette piano primo					4,00		
	Botole ispezione cartongessi e velette piano secondo					4,00		
	Botole ispezione cartongessi e velette piano terzo					4,00		
	Botole ispezione cartongessi e velette piano quarto					4,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	161,61	2'585,76
	Uso: STRUTTURE							
	Oggetto: con LASTRE							
	Compreso:							
	- fornitura;							
50 / 174 TOS26_02C AM.F04.004. 002	- posa;							
	- elementi per il fissaggio e la finitura;							
	- calo e sollevamento in alto dei materiali;							
	- ponti di servizio con altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi.							
	CONTROSOFFITTO							
	Materiale: cartongesso							
	Struttura: Fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm.							
	Compreso:							
	- fornitura;							
	- posa;							
	- stuccatura dei giunti. Oggetto: lastra							
	Materiale: cartongesso							
	Spessore (mm): 12,5							
	Controsoffitti e velette in cartongesso per passaggio tubazioni M/R							
	CLI e ACS dai nuovi GC negli alloggi fino alle cassette satellite nei							
	vani scala, come da schema grafico							
	SCALA 01:							
	piano terra					3,80		
	piano primo					12,50		
	piano secondo					12,50		
	piano terzo					12,50		
	piano quarto					12,50		
	SCALA 02:							
	piano terra					3,80		
	piano primo					3,50		
	piano secondo					3,50		
	piano terzo					3,50		
	piano quarto					3,50		
	SOMMANO m²					71,60	45,80	3'279,28
	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE							
	Compreso:							
	- idonea preparazione delle superfici da pitturare;							
	- eventuale protezione di altre opere finite;							
	- rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;							
	- ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi.							
	Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022							
	Oggetto: TINTEGGIATURA							
	Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce							
	Vedi voce n° 173 [m² 71.60]					71,60		
	Vedi voce n° 168 [m 4.00]	0,50				2,00		
	SOMMANO m²					73,60	8,28	609,41
	A R I P O R T A R E							41'595,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'595,60
51 / 175 TOS26_RU. M10.001.004	Alloggio 0101 (Cat 3) 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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC SOMMANO ora	2,00	3,00			6,00 2,00 8,00	33,58	268,64
52 / 176 TOS26_06.10 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo SOMMANO cad					1,00 1,00	2'700,05	2'700,05
53 / 177 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie							
	A R I P O R T A R E							44'564,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'564,29
54 / 178 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00	43,01	43,01
						1,00		
						1,00	380,15	380,15
						1,00		
55 / 179 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00	53,30	53,30
	SOMMANO cad					1,00		
56 / 180 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato;							
	A R I P O R T A R E							45'040,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'040,75
	- eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
57 / 181 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
58 / 182 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
59 / 183 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 180 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
60 / 184	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas							
	A R I P O R T A R E							45'184,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'184,28
015203c	secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					16,00		
	SOMMANO m					16,00	19,79	316,64
61 / 185 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
62 / 186 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
63 / 187 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAI Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
64 / 188 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00		
						1,00		
						4,00	12,24	48,96
65 / 189 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
	A R I P O R T A R E							45'713,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'713,59
66 / 190 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS SOMMANO cad					3,00 3,00	17,46	52,38
67 / 191 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica SOMMANO cad					1,00 1,00	16,54	16,54
68 / 192 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly SOMMANO cad					2,00 2,00	40,14	80,28
69 / 193 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m		5,00 3,00			5,00 3,00 8,00	13,86	110,88
70 / 194 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o							
	A R I P O R T A R E							45'973,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							45'973,67
71 / 195 TOS26_RU. M11.001.004	temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
72 / 196 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)		16,00			16,00		
		2,00	16,00			32,00		
	SOMMANO m					48,00	13,86	665,28
73 / 197 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio;							
	A RIPORTARE							46'749,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'749,82
	- materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 196 [m 48.00]					48,00		
	SOMMANO m					48,00	5,84	280,32
74 / 198 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
75 / 199 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		47'146,70

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		47'146,70
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
76 / 200 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
77 / 201 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	A R I P O R T A R E							47'450,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'450,84
78 / 202 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	23,84	95,36
79 / 203 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
80 / 204 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
81 / 205 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0102 (Cat 4)							
82 / 119 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
	A R I P O R T A R E							48'355,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'355,27
83 / 120 TOS26_06.10 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
84 / 121 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
85 / 122 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
86 / 123 TOS26_07.10 5.151.002	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							
	A R I P O R T A R E							51'478,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'478,48
87 / 124 TOS26_02.A 03.053.001	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	A R I P O R T A R E					11,00		51'531,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					11,00		51'531,78
88 / 125 TOS26_02.A 07.001.003	SOMMANO m Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					11,00	8,16	89,76
						0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
89 / 126 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
						0,68	23,19	15,77
90 / 127 TOS26_01C AM.C02.010 .001	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 altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. CONTROSOFFITTO Materiale: cartongesso Struttura: Fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm. Compreso: - fornitura; - posa; - stuccatura dei giunti. Oggetto: lastra Materiale: cartongesso Spessore (mm): 12,5 controsoffitto/veletta per passaggio tubazioni					7,05		
						7,05	45,80	322,89
91 / 128 NP11	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autoperforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025 botola per ispezione					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		51'975,43

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		51'975,43
	SOMMANO cadauno					1,00	161,61	161,61
92 / 129 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 124 [m 11.00] Vedi voce n° 127 [m² 7.05]	0,25				2,75 7,05		
	SOMMANO m²					9,80	8,28	81,14
93 / 130 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					26,00		
	SOMMANO m					26,00	19,79	514,54
94 / 131 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
95 / 132 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguento secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
96 / 133 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas							
	A R I P O R T A R E							52'741,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							52'741,12
	e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
97 / 134 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
98 / 135 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
99 / 136 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
100 / 137 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
101 / 138 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala		5,00			5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		53'014,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		53'014,31
102 / 139 013169b	- alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		6,00			6,00		
	SOMMANO m					11,00	13,86	152,46
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm					1,00		
	TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00	17,15	17,15
103 / 140 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8"					2,00		
	valvole jolly					2,00	40,14	80,28
105 / 142 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20							
	A R I P O R T A R E							53'357,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'357,92
106 / 143 TOS26_06.I0 4C.001.006	Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno) SOMMANO m	2,00	18,00			18,00	13,86	748,44
						36,00		
						54,00		
	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 142 [m 54.00] SOMMANO m					54,00	5,84	315,36
						54,00		
107 / 144 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
						1,00		
108 / 145 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali;							
	A R I P O R T A R E							54'538,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'538,28
109 / 146 TOS26_06.I0 3A.030.001	- staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
110 / 147 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio;							
	A R I P O R T A R E							54'658,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'658,60
111 / 148 025237a	<p>- ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto</p>					1,00		
						1,00	183,82	183,82
112 / 149 045045	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti</p>					5,00		
						5,00	23,84	119,20
113 / 150 NP2	<p>Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna</p>					1,00		
						1,00	61,35	61,35
114 / 151 NP3	<p>Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE</p>					1,00		
						1,00	117,56	117,56
	<p>Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.</p>					1,00		
						1,00	361,52	361,52
	A R I P O R T A R E							55'502,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							55'502,05
115 / 456 TOS26_RU. M10.001.004	Alloggio 0103 (Cat 5) 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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC SOMMANO ora	2,00	3,00			6,00 2,00 8,00	33,58	268,64
116 / 457 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo SOMMANO cad					1,00 1,00	2'700,05	2'700,05
117 / 458 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco							
	A R I P O R T A R E							58'470,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'470,74
118 / 459 NP10	e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
119 / 460 TOS26_07.I0 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
120 / 461 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto							
	A R I P O R T A R E							58'947,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'947,20
	autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	8,16	65,28
121 / 462 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,30		
	SOMMANO m³					0,30	33,84	10,15
122 / 463 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,30	1,50			0,45		
	SOMMANO t					0,45	23,19	10,44
123 / 464 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 461 [m 8.00]	0,25				2,00		
	SOMMANO m²					2,00	8,28	16,56
	A R I P O R T A R E							59'049,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'049,63
124 / 465 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					13,00		
	SOMMANO m					13,00	19,79	257,27
125 / 466 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
126 / 467 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
127 / 468 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
128 / 469 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
129 / 470 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		59'438,96

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		59'438,96
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
130 / 471 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
131 / 472 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
132 / 473 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
133 / 474 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
134 / 475 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto							
	A R I P O R T A R E							59'779,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'779,65
135 / 476 TOS26_RU. M11.001.004	dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
136 / 477 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)					7,00		
			7,00			7,00		
		2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					21,00	13,86	291,06
137 / 478 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali;							
	A R I P O R T A R E							60'181,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60'181,58
	- incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 477 [m 21.00]					21,00		
	SOMMANO m					21,00	5,84	122,64
138 / 479 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
139 / 480 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15							
	A R I P O R T A R E							60'420,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60'420,78
140 / 481 TOS26_06.I0 3A.030.001	filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
141 / 482 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	A R I P O R T A R E							60'724,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							60'724,92
142 / 483 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
143 / 484 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
144 / 485 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
145 / 486 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0104 (Cat 6)							
146 / 29 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
	A R I P O R T A R E							61'605,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'605,51
147 / 30 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
148 / 31 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
149 / 32 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
150 / 33 TOS26_07.I0 5.151.002	Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere; - montaggio e posa in opera; - appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati;							
	A R I P O R T A R E							64'728,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'728,72
151 / 34 TOS26_02.A 03.053.001	<p>- 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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo</p>					1,00	53,30	53,30
						1,00		
						5,00 6,00		
	A R I P O R T A R E					11,00		64'782,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11,00		64'782,02
152 / 35 TOS26_02.A 07.001.003	<p>SOMMANO m</p> <p>Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta</p> <p>SOMMANO m³</p>					11,00	8,16	89,76
153 / 36 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	<p>RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito</p> <p>SOMMANO t</p>	0,45	1,50			0,45	33,84	15,23
154 / 37 TOS26_02C AM.F04.004. 002	<p>Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 34 [m 11.00]</p> <p>SOMMANO m²</p>	0,25				0,68	23,19	15,77
155 / 38 015203c	<p>Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore</p> <p>SOMMANO m</p>					0,68		
156 / 39 013183c	<p>Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei</p>					0,68		
	A R I P O R T A R E					2,75	8,28	22,77
						2,75		
						19,00	19,79	376,01
						19,00		
								65'301,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'301,56
157 / 40 013600b	raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
158 / 41 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
159 / 42 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
160 / 43 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
161 / 44 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
162 / 45 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
163 / 46	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile							
	A R I P O R T A R E							65'583,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'583,15
025163a	per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly SOMMANO cad					2,00 2,00	40,14	80,28
164 / 47 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m		5,00 3,00			5,00 3,00 8,00	13,86	110,88
165 / 48 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia SOMMANO cad					1,00 1,00	17,15	17,15
166 / 49 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	A R I P O R T A R E					3,00		65'791,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3,00		65'791,46
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
167 / 50 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)							
	SOMMANO m	2,00	16,00			16,00		
			16,00			32,00		
						48,00	13,86	665,28
168 / 51 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante;							
	A RIPORTARE							66'550,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							66'550,46
169 / 52 025250b	- sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 50 [m 48.00]					48,00		
	SOMMANO m					48,00	5,84	280,32
	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
170 / 53 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
171 / 54 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di							
	A R I P O R T A R E							66'972,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							66'972,46
172 / 55 TOS26_06.I0 3C.052.003	<p>polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	<p>Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto</p>					1,00		
173 / 56 025237a	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	23,84	95,36
174 / 57 045045	<p>Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
	A RIPORTARE							67'408,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							67'408,19
175 / 58 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
176 / 59 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0105 (Cat 7)							
177 / 573 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
178 / 574 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93.							
	A R I P O R T A R E							68'155,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							68'155,91
179 / 575 NP5	Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
180 / 576 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
181 / 577 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq;							
	A R I P O R T A R E							71'279,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							71'279,12
182 / 578 TOS26_02.A 03.053.001	- scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
						1,00		
183 / 579 TOS26_02.A 07.001.003	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo SOMMANO m					5,00	8,16	89,76
						6,00		
						11,00		
184 / 580	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
						0,45		
	A R I P O R T A R E							71'437,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							71'437,41
TOS26_PRR EC.P17.001. 007	DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
185 / 581 TOS26_01C AM.C02.010 .001	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 altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. CONTROSOFFITTO Materiale: cartongesso Struttura: Fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm. Compreso: - fornitura; - posa; - stuccatura dei giunti. Oggetto: lastra Materiale: cartongesso Spessore (mm): 12,5 controsoffitto/veletta per passaggio tubazioni					7,05		
	SOMMANO m²					7,05	45,80	322,89
186 / 582 NP11	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autopercoranti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025 botola per ispezione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	161,61	161,61
187 / 583 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 578 [m 11.00] Vedi voce n° 581 [m² 7.05]	0,25				2,75 7,05		
	SOMMANO m²					9,80	8,28	81,14
	A R I P O R T A R E							72'018,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72'018,82
188 / 584 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					29,00		
	SOMMANO m					29,00	19,79	573,91
189 / 585 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
190 / 586 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
191 / 587 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
192 / 588 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
193 / 589 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
	A R I P O R T A R E							72'857,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72'857,01
194 / 590 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica SOMMANO cad					1,00 1,00	16,54	16,54
195 / 591 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly SOMMANO cad					2,00 2,00	40,14	80,28
196 / 592 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m					5,00 6,00 11,00	13,86	152,46
197 / 593 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia SOMMANO cad					1,00 1,00	17,15	17,15
	A R I P O R T A R E							73'123,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							73'123,44
198 / 594 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
199 / 595 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
200 / 596 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)	2,00	18,00			18,00		
	SOMMANO m					36,00		
						54,00	13,86	748,44
201 / 597 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi;							
	A R I P O R T A R E							73'966,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							73'966,37
	- incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 596 [m 54.00]					54,00		
	SOMMANO m					54,00	5,84	315,36
202 / 598 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
203 / 599 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso:							
	A R I P O R T A R E							74'398,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'398,29
204 / 600 TOS26_06.I0 3A.030.001	- fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
						1,00		
204 / 600 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
						1,00		
205 / 601 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		74'518,61

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		74'518,61
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
206 / 602 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	23,84	119,20
207 / 603 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
208 / 604 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
209 / 605 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0106 (Cat 8)							
210 / 254 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
						2,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		75'362,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		75'362,06
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
211 / 255 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
212 / 256 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
213 / 257 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
214 / 258 TOS26_07.I0 5.151.002	Oggetto: ELETTRICI Compreso: - fornitura dei materiali; - trasporto in cantiere;							
	A R I P O R T A R E							78'753,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							78'753,91
215 / 259 TOS26_02.A 03.053.001	<p>- 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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore</p>					1,00		
						1,00	53,30	53,30
	SOMMANO cad							
215 / 259 TOS26_02.A 03.053.001	<p>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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25</p>							
	A R I P O R T A R E							78'807,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							78'807,21
216 / 260 TOS26_02.A 07.001.003	traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00		
						3,00		
	SOMMANO m					8,00	8,16	65,28
	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,30		
	SOMMANO m³					0,30	33,84	10,15
217 / 261 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,30	1,50			0,45		
						0,45	23,19	10,44
	SOMMANO t							
	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 259 [m 8.00]	0,25				2,00		
	SOMMANO m²					2,00	8,28	16,56
219 / 263 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					16,00		
						16,00	19,79	316,64
	SOMMANO m							
220 / 264 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM							
	A R I P O R T A R E							79'226,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'226,28
221 / 265 013600b	nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
222 / 266 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
224 / 268 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
226 / 270 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
	A R I P O R T A R E							79'507,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'507,87
227 / 271 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
228 / 272 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
229 / 273 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
230 / 274 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2							
	A R I P O R T A R E							79'716,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'716,18
231 / 275 TOS26_06.10 1A.003.002	Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)							
			7,00			7,00		
		2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					21,00	13,86	291,06
232 / 276 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura;							
	A R I P O R T A R E							80'100,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'100,96
233 / 277 025250b	- posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 275 [m 21.00] SOMMANO m					21,00	5,84	122,64
						21,00		
						1,00		
						1,00		
234 / 278 TOS26_06.I0 3C.103.001	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
						1,00		
						1,00		
						1,00		
235 / 279 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16. Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	A R I P O R T A R E							80'365,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'365,28
236 / 280 TOS26_06.10 3C.052.003	Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
237 / 281 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
238 / 282 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
	A R I P O R T A R E							80'777,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'777,17
239 / 283 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
240 / 284 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
241 / 624 TOS26_RU. M10.001.004	Alloggio 0107 (Cat 9) 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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
242 / 625 TOS26_06.10 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme:							
	A R I P O R T A R E							81'524,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							81'524,89
	- DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
243 / 626 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
244 / 627 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
245 / 628 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC;							
	A R I P O R T A R E							84'648,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'648,10
246 / 629 TOS26_02.A 03.053.001	- morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
						1,00		
246 / 629 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo SOMMANO m					5,00	8,16	89,76
						6,00		
						11,00		
247 / 630 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
						0,45		
	A R I P O R T A R E							84'806,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'806,39
248 / 631 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
249 / 632 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 629 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
250 / 633 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					22,00		
	SOMMANO m					22,00	19,79	435,38
251 / 634 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
252 / 635 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
	A R I P O R T A R E							85'288,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'288,71
253 / 636 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
254 / 637 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
255 / 638 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
256 / 639 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
257 / 640 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
258 / 641 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
259 / 642 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione							
	A R I P O R T A R E							85'642,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'642,18
	Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m		5,00 3,00			5,00 3,00 8,00	13,86	110,88
260 / 643 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia SOMMANO cad					1,00 1,00	17,15	17,15
261 / 644 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC SOMMANO ora					3,00 3,00	31,24	93,72
262 / 645 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato;							
	A R I P O R T A R E							85'863,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							85'863,93
263 / 646 TOS26_06.10 4C.001.006	Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)	2,00	16,00			16,00	13,86	665,28
						32,00		
						48,00		
	SOMMANO m							
264 / 647 025250b	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 645 [m 48.00]					48,00	5,84	280,32
						48,00		
	SOMMANO m							
264 / 647 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00	116,56	116,56
						1,00		
	SOMMANO cad							
	A RIPORTARE							86'926,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'926,09
265 / 648 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
266 / 649 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	A R I P O R T A R E							87'046,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'046,41
267 / 650 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
268 / 651 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	23,84	95,36
269 / 652 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
270 / 653 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
271 / 654 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa							
	A R I P O R T A R E							87'504,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'504,50
272 / 82 TOS26_RU. M10.001.004	<p>l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>Alloggio 0108 (Cat 10)</p> <p>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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC</p> <p>SOMMANO ora</p>					1,00	361,52	361,52
						1,00		
273 / 83 TOS26_06.I0 4P.052.024	<p>Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme:</p>	2,00	3,00			6,00	33,58	268,64
						2,00		
						8,00		
	A R I P O R T A R E							88'134,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88'134,66
274 / 84 NP5	- Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
275 / 85 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
276 / 86 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
277 / 87 TOS26_02.A 03.053.001	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) - calo;							
	A R I P O R T A R E							91'311,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'311,17
	- 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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
278 / 88 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
279 / 89 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
280 / 90 TOS26_01C AM.C02.010 .001	Uso: STRUTTURE Oggetto: con LASTRE Compreso: - fornitura; - posa;							
	A R I P O R T A R E							91'431,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'431,93
	- elementi per il fissaggio e la finitura; - calo e sollevamento in alto dei materiali; - ponti di servizio con altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. CONTROSOFFITTO Materiale: cartongesso Struttura: Fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm. Compreso: - fornitura; - posa; - stuccatura dei giunti. Oggetto: lastra Materiale: cartongesso Spessore (mm): 12,5 controsoffitto/veletta per passaggio tubazioni					7,05		
	SOMMANO m²					7,05	45,80	322,89
281 / 91 NP11	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autoperforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025 botola per ispezione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	161,61	161,61
282 / 92 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 87 [m 11.00] Vedi voce n° 90 [m² 7.05]	0,25				2,75 7,05		
	SOMMANO m²					9,80	8,28	81,14
283 / 93 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					32,00		
	SOMMANO m					32,00	19,79	633,28
284 / 94	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057,							
	A R I P O R T A R E							92'630,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							92'630,85
013183c	conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina SOMMANO cad					1,00 1,00	7,63	7,63
285 / 95 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia SOMMANO m					1,00 1,00	0,77	0,77
286 / 96 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia SOMMANO ora					2,00 2,00	37,35	74,70
287 / 97 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00 1,00 4,00	12,24	48,96
288 / 98 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129 SOMMANO a corpo					1,00 1,00	80,61	80,61
289 / 99 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS SOMMANO cad					3,00 3,00	17,46	52,38
290 / 100 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		92'895,90

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		92'895,90
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
291 / 101 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente							
	SOMMANO m					11,00	13,86	152,46
292 / 102 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
293 / 103 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
294 / 104 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene							
	A R I P O R T A R E							93'175,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							93'175,77
295 / 105 TOS26_06.I0 1A.003.002	anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8"					2,00		
	valvole jolly							
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)							
296 / 106 TOS26_06.I0 4C.001.006	SOMMANO m	2,00	18,00			18,00		
						36,00		
						54,00	13,86	748,44
296 / 106 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C							
	A RIPORTARE							94'004,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'004,49
297 / 107 025250b	Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 105 [m 54.00]					54,00	5,84	315,36
						54,00		
298 / 108 TOS26_06.I0 3C.103.001	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00	116,56	116,56
						1,00		
299 / 109 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio;					1,00	25,12	25,12
						1,00		
	A R I P O R T A R E							94'461,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'461,53
300 / 110 TOS26_06.I0 3C.052.003	<p>- ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
301 / 111 025237a	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti</p>					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	23,84	119,20
302 / 112 045045	<p>Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna</p>					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		94'859,75

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		94'859,75
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
303 / 113 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
304 / 114 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0109 (Cat 11)							
305 / 214 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
						2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
306 / 215 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m.							
	A R I P O R T A R E							95'668,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'668,82
	<p>Escluso: opere murarie.</p> <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. <p>Oggetto: Caldaia MURALE a gas</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. <p>Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS.</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. <p>Escluso: collegamenti elettrici.</p> <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 <p>Potenza utile massima (kW): 24</p> <p>Generatore autonomo</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
307 / 216 NP5	<p>Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
308 / 217 NP10	<p>Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
309 / 218 TOS26_07.10 5.151.002	<p>Oggetto: ELETTRICI</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>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>Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso</p> <p>Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17</p> <p>Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3.</p>							
	A R I P O R T A R E							98'792,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							98'792,03
310 / 219 TOS26_02.A 03.053.001	Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	8,16	65,28
311 / 220 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,30		
	A R I P O R T A R E					0,30		98'910,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,30		98'910,61
	SOMMANO m³					0,30	33,84	10,15
312 / 221 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,30	1,50			0,45		
	SOMMANO t					0,45	23,19	10,44
313 / 222 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 219 [m 8.00]	0,25				2,00		
	SOMMANO m²					2,00	8,28	16,56
314 / 223 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					19,00		
	SOMMANO m					19,00	19,79	376,01
315 / 224 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
316 / 225 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
	A R I P O R T A R E							99'332,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'332,17
317 / 226 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia SOMMANO ora					2,00 2,00	37,35	74,70
318 / 227 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas SOMMANO cad					1,00 1,00 1,00 1,00 4,00	12,24	48,96
319 / 228 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129 SOMMANO a corpo					1,00 1,00	80,61	80,61
320 / 229 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS SOMMANO cad					3,00 3,00	17,46	52,38
321 / 230 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica SOMMANO cad					1,00 1,00	16,54	16,54
322 / 231 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly SOMMANO cad					2,00 2,00	40,14	80,28
323 / 232 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme:							
	A R I P O R T A R E							99'685,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'685,64
324 / 233 013169b	- D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m							
			5,00			5,00		
			3,00			3,00		
						8,00	13,86	110,88
325 / 234 TOS26_RU. M11.001.004	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia SOMMANO cad							
						1,00		
						1,00	17,15	17,15
326 / 235 TOS26_06.I0 1A.003.002	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAI Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC SOMMANO ora							
						3,00		
						3,00	31,24	93,72
	A R I P O R T A R E							99'907,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'907,39
327 / 236 TOS26_06.10 4C.001.006	all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)		7,00			7,00		
		2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					21,00	13,86	291,06
327 / 236 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 235 [m 21,00]					21,00		
						21,00	5,84	122,64
	SOMMANO m							
328 / 237 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		100'321,09

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		100'321,09
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
329 / 238 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
330 / 239 TOS26_06.I0 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		100'462,77

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		100'462,77
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
331 / 240 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
332 / 241 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
333 / 242 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
334 / 243 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
335 / 244 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di							
	A R I P O R T A R E							100'992,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							100'992,22
336 / 19 TOS26_RU. M10.001.004	prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0110 (Cat 12)							
	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
337 / 20 TOS26_06.10 4P.052.024						2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO							
	Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS.							
	A R I P O R T A R E							101'622,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'622,38
338 / 21 NP5	Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
						1,00		
339 / 22 NP10	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
						1,00		
340 / 23 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore SOMMANO cad					1,00	380,15	380,15
						1,00		
341 / 24 TOS26_02.A	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI							
	A R I P O R T A R E							104'798,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							104'798,89
03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
342 / 25 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
343 / 26 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
344 / 27 TOS26_02C AM.F04.004.	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare;							
	A RIPORTARE							104'919,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'919,65
002	- eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 24 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
345 / 28 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					25,00		
	SOMMANO m					25,00	19,79	494,75
346 / 60 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
347 / 61 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
348 / 62 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
349 / 63	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla,							
	A R I P O R T A R E							105'520,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'520,27
015208b	attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
350 / 64 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
351 / 65 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
352 / 66 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
353 / 68 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
354 / 69 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla							
	A R I P O R T A R E							105'799,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							105'799,04
355 / 70 013169b	rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 3,00			5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm							
	TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
356 / 71 TOS26_RU. M11.001.004	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
357 / 72 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)		16,00 16,00			16,00 32,00		
		2,00						
	A R I P O R T A R E					48,00		106'020,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					48,00		106'020,79
	SOMMANO m					48,00	13,86	665,28
358 / 73 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 72 [m 48.00]					48,00		
	SOMMANO m					48,00	5,84	280,32
359 / 74 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
360 / 75 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina.							
	A RIPORTARE							107'082,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'082,95
361 / 76 TOS26_06.I0 3A.030.001	Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
362 / 77 TOS26_06.I0 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati.							
	A R I P O R T A R E							107'203,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'203,27
	<p>Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso.</p> <p>Completo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. <p>Temperatura minima (°C): 0.</p> <p>Temperatura massima (°C): 100.</p> <p>Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4</p> <p>defangatore magnetico come da schema impianto</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
363 / 78 025237a	<p>Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C</p> <p>applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti</p>					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	23,84	95,36
364 / 79 045045	<p>Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici</p> <p>sona esterna</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
365 / 80 NP2	<p>Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
366 / 81 NP3	<p>Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0111 (Cat 13)							
367 / 115 TOS26_RU.	<p>Settore: EDILE</p> <p>Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato</p>							
	A R I P O R T A R E							108'022,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108'022,88
M10.001.004	<p>Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n. 12 del 5 aprile 2023</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai <p>OPERAIO Livello: 1°</p> <p>Operaio: comune</p> <p>Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori</p> <p>Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC</p>	2,00	3,00			6,00		
						2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
368 / 116 TOS26_06.10 4P.052.024	<p>Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. <p>Escluso: opere murarie.</p> <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. <p>Oggetto: Caldaia MURALE a gas</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. <p>Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS.</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. <p>Escluso: collegamenti elettrici.</p> <p>Conforme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 <p>Potenza utile massima (kW): 24</p> <p>Generatore autonomo</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
369 / 117 NP5	<p>Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
	A R I P O R T A R E							111'034,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'034,58
370 / 118 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
371 / 152 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
372 / 153 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. PER TRACCE Oggetto: PARETE Materiale: di MATTONI FORATI Eseguito:							
	A R I P O R T A R E							111'468,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							111'468,03
	- 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo SOMMANO m					5,00 6,00 <hr/> 11,00	8,16	89,76
373 / 154 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta SOMMANO m³					0,45 <hr/> 0,45	33,84	15,23
374 / 155 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito SOMMANO t	0,45	1,50			0,68 <hr/> 0,68	23,19	15,77
375 / 156 TOS26_01C AM.C02.010 .001	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 altezza < 2,00 m e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. CONTROSOFFITTO Materiale: cartongesso Struttura: Fissate mediante viti autopерforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm. Compreso: - fornitura; - posa; - stuccatura dei giunti. Oggetto: lastra Materiale: cartongesso Spessore (mm): 12,5 controsoffitto/veletta per passaggio tubazioni SOMMANO m²					7,05 <hr/> 7,05	45,80	322,89
	A RIPORTARE							111'911,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'911,68
376 / 157 NP11	Fornitura e posa di botola o sportello di ispezione, prefabbricata, della misura fino a cm. 40x40 per ispezione controsoffitti o cavedi di passaggio delle tubazioni. Realizzata con telaio in alluminio e anta di rivestimento a pannello in cartongesso e serratura a clip magnetico. Fissata mediante viti autoperforanti ad una struttura (compresa nel prezzo) costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. Compresa la stuccatura dei giunti ed ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte, con materiali rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.8 di cui all'allegato I del DM 24/11/2025 botola per ispezione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	161,61	161,61
377 / 158 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 153 [m 11.00] Vedi voce n° 156 [m² 7.05]	0,25				2,75 7,05		
	SOMMANO m²					9,80	8,28	81,14
378 / 569 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					10,00		
	SOMMANO m					10,00	19,79	197,90
379 / 570 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per allaccio caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
380 / 571 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		112'359,96

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		112'359,96
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
381 / 572 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
382 / 606 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
383 / 607 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
384 / 608 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
385 / 609 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
386 / 610 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
387 / 611 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m.							
	A R I P O R T A R E							112'714,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112'714,20
388 / 612 013169b	Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 6,00			5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	13,86	152,46
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
389 / 613 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
390 / 614 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori.							
	A R I P O R T A R E							112'977,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							112'977,53
	Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)							
			18,00			18,00		
		2,00	18,00			36,00		
	SOMMANO m					54,00	13,86	748,44
391 / 615 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 614 [m 54.00]							
						54,00		
	SOMMANO m					54,00	5,84	315,36
392 / 616 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da							
	A R I P O R T A R E							114'041,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							114'041,33
393 / 617 TOS26_06.10 3C.103.001	0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
394 / 618 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4							
	A R I P O R T A R E							114'183,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							114'183,01
395 / 619 TOS26_06.I0 3C.052.003	dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
396 / 620 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C							
	applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	23,84	119,20
397 / 621 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici							
	sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
398 / 622 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE							
						1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
399 / 623 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con							
	A R I P O R T A R E							114'760,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							114'760,14
	<p>inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0112 (Cat 14)							
400 / 159 TOS26_RU. M10.001.004	<p>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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC</p>	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
401 / 160 TOS26_06.I0 4P.052.024	<p>Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione;</p>							
	A R I P O R T A R E							115'390,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							115'390,30
402 / 161 NP5	- valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
403 / 162 NP10	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
403 / 162 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
404 / 163 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	A R I P O R T A R E							118'566,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'566,81
405 / 164 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	8,16	65,28
406 / 165 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,30		
	SOMMANO m³					0,30	33,84	10,15
407 / 166 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,30	1,50			0,45		
	SOMMANO t					0,45	23,19	10,44
408 / 167	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE							
	A R I P O R T A R E							118'652,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'652,68
TOS26_02C AM.F04.004. 002	Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 164 [m 8.00]	0,25				2,00		
	SOMMANO m²					2,00	8,28	16,56
409 / 206 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					9,00		
	SOMMANO m					9,00	19,79	178,11
410 / 207 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per allaccio caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
411 / 208 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
412 / 209 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
	A R I P O R T A R E							118'930,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'930,45
413 / 210 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
414 / 211 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
415 / 212 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
416 / 213 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
417 / 245 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
418 / 246 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20							
	A R I P O R T A R E							119'209,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'209,22
419 / 247 013169b	Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 3,00			5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
420 / 248 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
421 / 249 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel		7,00			7,00		
	A R I P O R T A R E					7,00		119'430,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					7,00		119'430,97
422 / 250 TOS26_06.I0 4C.001.006	vano scala (mandata + ritorno)	2,00	7,00			14,00		
	SOMMANO m					21,00	13,86	291,06
	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 249 [m 21.00]					21,00		
	SOMMANO m					21,00	5,84	122,64
423 / 251 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
424 / 252 TOS26_06.I0 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie.							
	A R I P O R T A R E							119'961,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'961,23
425 / 253 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
425 / 253 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
426 / 285 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE							
	A R I P O R T A R E							120'081,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'081,55
427 / 286 025237a	Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
428 / 287 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
429 / 288 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
430 / 289 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0201 (Cat 15)							
	A R I P O R T A R E							120'877,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'877,32
431 / 310 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00 2,00 8,00	33,58	268,64
432 / 311 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00 1,00	2'700,05	2'700,05
433 / 312 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00 1,00	43,01	43,01
	A R I P O R T A R E							123'889,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							123'889,02
434 / 313 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
435 / 314 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
436 / 315 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. PER TRACCE Oggetto: PARETE							
	A R I P O R T A R E							124'322,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							124'322,47
	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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
437 / 316 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
438 / 317 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
439 / 318 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 315 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
440 / 319 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida							
	A R I P O R T A R E							124'466,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							124'466,00
	cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					12,00		
	SOMMANO m					12,00	19,79	237,48
441 / 320 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
442 / 321 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
443 / 322 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
444 / 323 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
445 / 324 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
446 / 325	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa,							
	A R I P O R T A R E							124'916,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							124'916,15
025149c	attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
447 / 326 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
448 / 327 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente							
			5,00			5,00		
			3,00			3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
449 / 328 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
450 / 329 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale;							
	A R I P O R T A R E							125'113,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							125'113,10
451 / 330 025163a	- oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
452 / 331 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)					10,00		
			10,00			10,00		
		2,00	10,00			20,00		
	SOMMANO m					30,00	13,86	415,80
453 / 332 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m.							
	A R I P O R T A R E							125'702,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							125'702,90
	Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 331 [m 30.00]					30,00		
	SOMMANO m					30,00	5,84	175,20
454 / 333 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
455 / 334 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	A R I P O R T A R E							126'019,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'019,78
456 / 335 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
457 / 336 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
458 / 337 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo							
	A R I P O R T A R E							126'298,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'298,80
459 / 338 045045	di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	23,84	143,04
	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
460 / 339 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
461 / 340 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0202 (Cat 16)							
462 / 420 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
						2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
463 / 421 TOS26_06.I0	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso:							
	A R I P O R T A R E							127'250,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							127'250,91
4P.052.024	- fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
464 / 422 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
465 / 423 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
466 / 424 TOS26_07.I0 5.151.002	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:							
	A R I P O R T A R E							130'374,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							130'374,12
467 / 425 TOS26_02.A 03.053.001	<ul style="list-style-type: none"> - oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc.; - oneri di progettazione. Conforme: <ul style="list-style-type: none"> - DM 37/08; - norma CEI 64-8; - regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: <ul style="list-style-type: none"> - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: <ul style="list-style-type: none"> - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	Oggetto: DEMOLIZIONE / SMONTAGGIO / RIMOZIONE / PUNTELLAMENTI Compreso: (se non diversamente indicato) <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. PER TRACCE Oggetto: PARETE Materiale: di MATTONI FORATI Eseguito: <ul style="list-style-type: none"> - a mano; - con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici Specifiche: misurata per tutta la sezione eseguita. Compreso: <ul style="list-style-type: none"> - 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
	A R I P O R T A R E							130'517,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							130'517,18
468 / 426 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
469 / 427 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
470 / 428 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 425 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
471 / 429 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					15,00		
	SOMMANO m					15,00	19,79	296,85
472 / 430 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		130'867,80

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		130'867,80
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
473 / 431 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
474 / 432 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
475 / 433 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
476 / 434 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
477 / 435 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
478 / 436 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
479 / 437 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8"							
	A R I P O R T A R E							131'149,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'149,39
480 / 438 TOS26_06.I0 1A.003.002	valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente							
	SOMMANO m		5,00 3,00			5,00 3,00		
						8,00	13,86	110,88
481 / 439 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
482 / 440 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
	A R I P O R T A R E							131'451,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'451,42
483 / 441 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)							
	SOMMANO m	2,00	8,00			8,00		
						16,00		
						24,00	13,86	332,64
484 / 442 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm							
	A R I P O R T A R E							131'784,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'784,06
485 / 443 025250b	isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 441 [m 24.00]					24,00		
	SOMMANO m					24,00	5,84	140,16
	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
486 / 444 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
487 / 445 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone;							
	A R I P O R T A R E							132'065,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							132'065,90
488 / 446 TOS26_06.I0 3C.052.003	- vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
489 / 447 025237a	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
490 / 448 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
491 / 449 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		132'477,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		132'477,79
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
492 / 450 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0203 (Cat 17)							
493 / 353 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
						8,00	33,58	268,64
494 / 354 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C;							
	A RIPORTARE							133'225,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							133'225,51
495 / 355 NP5	- Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
496 / 356 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
497 / 357 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC;							
	A R I P O R T A R E							136'348,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'348,72
498 / 358 TOS26_02.A 03.053.001	- raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
						1,00		
499 / 359 TOS26_02.A 07.001.003	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo SOMMANO m					5,00	8,16	89,76
						6,00		
						11,00		
500 / 360 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
						0,45		
	A R I P O R T A R E							136'507,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'507,01
501 / 361 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 358 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
502 / 362 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					16,00		
	SOMMANO m					16,00	19,79	316,64
503 / 363 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
504 / 364 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguento secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
505 / 365 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale;							
	A R I P O R T A R E							136'870,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'870,59
	- oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia SOMMANO ora					2,00		
						2,00	37,35	74,70
506 / 366 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas SOMMANO cad					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
						4,00	12,24	48,96
507 / 367 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129 SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	80,61	80,61
508 / 368 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS SOMMANO cad					3,00		
						3,00	17,46	52,38
509 / 369 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica SOMMANO cad					1,00		
						1,00	16,54	16,54
510 / 370 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20							
	A R I P O R T A R E							137'143,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							137'143,78
511 / 371 013169b	Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente SOMMANO m		5,00 3,00			5,00	13,86	110,88
						3,00		
						8,00		
512 / 372 TOS26_RU. M11.001.004	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
						1,00		
512 / 372 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
						3,00		
513 / 373 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
						2,00		
514 / 374 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura;							
	A R I P O R T A R E							137'445,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							137'445,81
515 / 375 TOS26_06.10 4C.001.006	<p>- posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)</p> <p>SOMMANO m</p>	2,00	10,00			10,00	13,86	415,80
						20,00		
						30,00		
516 / 376 025250b	<p>Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 374 [m 30.00]</p> <p>SOMMANO m</p>					30,00	5,84	175,20
						30,00		
517 / 377 TOS26_06.10 3C.103.001	<p>Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema</p> <p>SOMMANO cad</p>					1,00	116,56	116,56
						1,00		
	<p>Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto;</p>							
	A R I P O R T A R E							138'153,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							138'153,37
518 / 378 TOS26_06.I0 3A.030.001	<div>- montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema</div>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad						1,00	95,20
519 / 379 TOS26_06.I0 3C.052.003	<div>Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio;</div>							
	A R I P O R T A R E							138'273,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							138'273,69
	- posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
520 / 380 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	23,84	143,04
521 / 381 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
522 / 382 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
523 / 383 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a							
	A R I P O R T A R E							138'779,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							138'779,46
524 / 493 TOS26_RU. M10.001.004	fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0204 (Cat 18)							
	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
	SOMMANO ora					2,00		
525 / 494 TOS26_06.I0 4P.052.024						8,00	33,58	268,64
	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo							
						1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		139'409,62

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		139'409,62
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
526 / 495 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
527 / 496 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
528 / 497 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
529 / 498 TOS26_02.A 03.053.001	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.							
	A R I P O R T A R E							142'586,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							142'586,13
	<p>Escluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carico; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. <p>PER TRACCE</p> <p>Oggetto: PARETE</p> <p>Materiale: di MATTONI FORATI</p> <p>Eseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a mano; - con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici <p>Specifiche: misurata per tutta la sezione eseguita.</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Escluso: posa del manufatto Sezione massima (cm²): 25</p> <p>traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore</p> <p>traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo</p>					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
530 / 499 TOS26_02.A 07.001.003	<p>Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE</p> <p>Posizionamento: in ambito di cantiere.</p> <p>Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>Escluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. <p>Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici</p> <p>Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5</p> <p>scarrettamento e trasporto materiale di risulta</p>					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
531 / 500 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	<p>RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</p> <p>COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI</p> <p>CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE</p> <p>Codice EER: 17 01 07</p> <p>MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche.</p> <p>Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06</p> <p>conferimento materiale demolito</p>	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
532 / 501 TOS26_02C AM.F04.004. 002	<p>Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. <p>Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p> <p>Oggetto: TINTEGGIATURA</p> <p>Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di</p>							
	A R I P O R T A R E							142'706,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							142'706,89
	grassello di calce Vedi voce n° 498 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
533 / 502 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					20,00		
	SOMMANO m					20,00	19,79	395,80
534 / 503 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
535 / 504 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
536 / 505 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
537 / 506 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00		
						1,00		
						4,00	12,24	48,96
	A R I P O R T A R E							143'257,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'257,52
538 / 507 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
539 / 508 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
540 / 509 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
541 / 510 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 3,00			5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
542 / 511 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		143'517,93

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		143'517,93
543 / 512 TOS26_RU. M11.001.004	SOMMANO cad Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					1,00	17,15	17,15
	SOMMANO ora					3,00		
						3,00	31,24	93,72
544 / 513 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
545 / 514 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)	2,00	8,00			8,00		
			8,00			16,00		
	SOMMANO m					24,00	13,86	332,64
546 / 515 TOS26_06.I0 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura;							
	A R I P O R T A R E							144'041,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'041,72
	- trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 514 [m 24.00]					24,00		
	SOMMANO m					24,00	5,84	140,16
547 / 516 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
548 / 517 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110.							
	A R I P O R T A R E							144'298,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'298,44
549 / 518 TOS26_06.10 3A.030.001	Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
550 / 519 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0.							
	A R I P O R T A R E							144'418,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							144'418,76
551 / 520 025237a	Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
						1,00		
552 / 521 045045	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
						3,00		
553 / 522 NP2	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
						1,00		
554 / 523 NP3	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
						1,00		
555 / 389 TOS26_RU. M10.001.004	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua. SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
						1,00		
555 / 389 TOS26_RU. M10.001.004	Alloggio 0205 (Cat 19) 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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune							
	A R I P O R T A R E							145'214,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							145'214,53
556 / 390 TOS26_06.I0 4P.052.024	Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori	2,00	3,00			6,00	33,58	268,64
	Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC					2,00		
	SOMMANO ora					8,00		
557 / 391 NP5	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO						2'700,05	2'700,05
	Compreso:							
	- fornitura materiali;							
	- trasporto;							
558 / 392 NP10	- montaggio;						380,15	380,15
	- posa;							
	- documentazione conformità;							
	- incidenza - raccordi;							
	- incidenza - sfridi;						43,01	43,01
	- incidenza - pezzi speciali;							
	- incidenza - staffaggio;							
	- materiale di consumo;							
	- ponti servizio;						1,00	
	- trabattelli con altezza massima 2,00 m.							
	Escluso: opere murarie.							
	Conforme:							
	- DM 37/08;						1,00	
	- D.P.R. 412/93.							
	Oggetto: Caldaia MURALE a gas							
	Caratteristiche:							
	- ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C;						1,00	
	- Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO.							
	Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS.							
	Compreso:							
	- fornitura;						1,00	
	- posa;							
	- scambiatore termico in acciaio inox;							
	- movimentazione manuale nell'ambito del cantiere;							
	- assistenza di prima accensione;						1,00	
	- valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS.							
	Escluso: collegamenti elettrici.							
	Conforme:							
	- Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE;						1,00	
	- Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20							
	Potenza utile massima (kW): 24							
	Generatore autonomo							
	SOMMANO cad					1,00	43,01	43,01
	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00	380,15	380,15
	SOMMANO cadauno					1,00		
							1,00	
	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00	380,15	380,15
	SOMMANO cadauno					1,00		
	A R I P O R T A R E							148'606,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148'606,38
559 / 393 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore SOMMANO cad					1,00		
						1,00	53,30	53,30
560 / 394 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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							
	A R I P O R T A R E							148'659,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							148'659,68
561 / 395 TOS26_02.A 07.001.003	- 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo SOMMANO m					5,00	8,16	89,76
						6,00		
						11,00		
561 / 395 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
						0,45		
562 / 396 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito SOMMANO t	0,45	1,50			0,68	23,19	15,77
						0,68		
563 / 397 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 394 [m 11.00] SOMMANO m²	0,25				2,75	8,28	22,77
						2,75		
564 / 398 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore SOMMANO m					19,00	19,79	376,01
						19,00		
	A R I P O R T A R E							149'179,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'179,22
565 / 399 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
566 / 400 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
567 / 401 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
568 / 402 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
569 / 403 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
570 / 404 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
571 / 405 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4"							
	A R I P O R T A R E							149'444,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'444,27
572 / 406 025163a	per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8"							
	valvole jolly					2,00		
573 / 407 TOS26_06.I0 1A.003.002	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA							
	Compreso:							
	- accessori richiesti per il perfetto funzionamento;							
	- ponti di servizio;							
	- trabattelli altezza massima 2,00 m.							
	Escluso: opere murarie.							
	Conforme:							
	- D.M. 6.4.2004, n. 174;							
	- alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori.							
	Oggetto: TUBAZIONE							
	Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici.							
	Materiale: multistrato;							
	Struttura:							
	- esterno in polietilene;							
	- strato intermedio in alluminio;							
	- strato interno in polietilene reticolato.							
	Compreso:							
	- fornitura;							
	- posa;							
	- sfridi;							
	- pezzi speciali;							
	- staffaggi.							
	Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20							
	Spessore (mm): 2,5							
	tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente:							
	- adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala		5,00			5,00		
	- alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		3,00			3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
574 / 408 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm							
	TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
575 / 409 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO							
	Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato							
	Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024							
	Compreso:							
	- retribuzione contrattuale;							
	A R I P O R T A R E							149'669,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							149'669,12
576 / 410 TOS26_06.10 1A.003.002	- oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
						3,00		
576 / 410 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno) SOMMANO m	2,00	10,00	10,00		10,00	13,86	415,80
						20,00		
						30,00		
577 / 411 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C							
	A R I P O R T A R E							150'178,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'178,64
578 / 412 025250b	Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 410 [m 30.00]					30,00		
	SOMMANO m					30,00	5,84	175,20
	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
579 / 413 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
580 / 414 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi;							
	A R I P O R T A R E							150'495,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'495,52
	- pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
581 / 415 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
582 / 416 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	23,84	143,04
583 / 417 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di							
	A R I P O R T A R E							150'917,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							150'917,58
584 / 418 NP2	protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
585 / 419 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0206 (Cat 20)							
586 / 536 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00		
						2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
587 / 537 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo;							
	A R I P O R T A R E							151'726,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							151'726,65
	- ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
588 / 538 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
589 / 539 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
590 / 540 TOS26_07.I0 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in							
	A R I P O R T A R E							154'849,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							154'849,86
591 / 541 TOS26_02.A 03.053.001	PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
592 / 542 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi.							
	Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5							
	A R I P O R T A R E							154'992,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							154'992,92
593 / 543 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
594 / 544 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 541 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
595 / 545 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					7,00		
	SOMMANO m					7,00	19,79	138,53
596 / 546 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per allaccio caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
597 / 547 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		155'192,85

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		155'192,85
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
598 / 548 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
599 / 549 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
600 / 550 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
601 / 551 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
602 / 552 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
603 / 553 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
604 / 554 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m.							
	A R I P O R T A R E							155'547,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'547,09
605 / 555 013169b	Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 3,00			5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
606 / 556 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
607 / 557 TOS26_06.I0 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori.							
	A R I P O R T A R E							155'768,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'768,84
608 / 558 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)	2,00	8,00			8,00	13,86	332,64
						16,00		
						24,00		
	SOMMANO m							
609 / 559 025250b	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m²): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 557 [m 24.00]					24,00	5,84	140,16
						24,00		
	SOMMANO m							
609 / 559 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da							
	A R I P O R T A R E							156'241,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156'241,64
610 / 560 TOS26_06.10 3C.103.001	0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
611 / 561 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4							
	A R I P O R T A R E							156'383,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156'383,32
612 / 562 TOS26_06.I0 3C.052.003	dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
613 / 563 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
614 / 564 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
615 / 565 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
616 / 566 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con							
	A R I P O R T A R E							156'912,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							156'912,77
	<p>inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0207 (Cat 21)							
617 / 296	Settore: EDILE							
TOS26_RU.	Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato							
M10.001.004	Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n. 12 del 5 aprile 2023							
	Compreso:							
	- retribuzione contrattuale;							
	- oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera;							
	- nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai							
	OPERAIO Livello: 1°							
	Operaio: comune							
	Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori	2,00	3,00			6,00		
	Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC					2,00		
	SOMMANO ora					8,00	33,58	268,64
618 / 297	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO							
TOS26_06.I0	Compreso:							
4P.052.024	- fornitura materiali;							
	- trasporto;							
	- montaggio;							
	- posa;							
	- documentazione conformità;							
	- incidenza - raccordi;							
	- incidenza - sfridi;							
	- incidenza - pezzi speciali;							
	- incidenza - staffaggio;							
	- materiale di consumo;							
	- ponti servizio;							
	- trabattelli con altezza massima 2,00 m.							
	Escluso: opere murarie.							
	Conforme:							
	- DM 37/08;							
	- D.P.R. 412/93.							
	Oggetto: Caldaia MURALE a gas							
	Caratteristiche:							
	- ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C;							
	- Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO.							
	Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS.							
	Compreso:							
	- fornitura;							
	- posa;							
	- scambiatore termico in acciaio inox;							
	- movimentazione manuale nell'ambito del cantiere;							
	- assistenza di prima accensione;							
	A R I P O R T A R E							157'542,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							157'542,93
619 / 298 NP5	- valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'700,05	2'700,05
	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00		
620 / 299 NP10	SOMMANO cadauno					1,00	43,01	43,01
	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
621 / 300 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
	A R I P O R T A R E							160'719,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'719,44
622 / 301 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. 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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
623 / 302 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
624 / 303 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
625 / 304	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE							
	A R I P O R T A R E							160'840,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'840,20
TOS26_02C AM.F04.004. 002	Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 301 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
626 / 305 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					2,00		
	SOMMANO m					2,00	19,79	39,58
627 / 306 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per allaccio caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
628 / 307 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
629 / 308 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
	A R I P O R T A R E							160'985,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'985,65
630 / 309 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
631 / 341 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
632 / 342 025149c	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
633 / 343 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
634 / 344 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
635 / 345 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20							
	A R I P O R T A R E							161'264,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							161'264,42
636 / 346 013169b	Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente		5,00 3,00			5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
637 / 347 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
638 / 348 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel		10,00			10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		161'486,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		161'486,17
639 / 349 TOS26_06.10 4C.001.006	vano scala (mandata + ritorno)	2,00	10,00			20,00	13,86	415,80
	SOMMANO m					30,00		
	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 348 [m 30.00]							
	SOMMANO m					30,00	5,84	175,20
						30,00		
640 / 350 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00	116,56	116,56
	SOMMANO cad					1,00		
641 / 351 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie.							
	A R I P O R T A R E							162'193,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							162'193,73
642 / 352 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
642 / 352 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
643 / 384 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE							
	A R I P O R T A R E							162'314,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							162'314,05
644 / 385 025237a	Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	23,84	143,04
645 / 386 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
646 / 387 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
647 / 388 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	Alloggio 0208 (Cat 22)							
	A R I P O R T A R E							163'181,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'181,34
648 / 290 TOS26_RU. M10.001.004	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: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Livello: 1° Operaio: comune Manodopera per movimentazione temporanea materiale ingombrante dal terrazzo e successivo riposizionamento al termine dei lavori Manodopera per taglio e sistemazione brise soleil del terrazzo per passaggio tubazioni scarico fumi nuovo GC	2,00	3,00			6,00 2,00 8,00	33,58	268,64
649 / 291 TOS26_06.I0 4P.052.024	Oggetto: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93. Oggetto: Caldaia MURALE a gas Caratteristiche: - ESTERNO A CONDENSAZIONE a tiraggio forzato di TIPO C; - Bruciatore aria SOFFIATA a premiscelazione totale e bassissime emissioni di NOx e CO. Uso: RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ISTANTANEA DI ACS. Compreso: - fornitura; - posa; - scambiatore termico in acciaio inox; - movimentazione manuale nell'ambito del cantiere; - assistenza di prima accensione; - valvole a sfera per presa gas, attacco andata e ritorno riscaldamento e ACS. Escluso: collegamenti elettrici. Conforme: - Rendimento energetico secondo Regolamento 813/2013 UE; - Classe 6 NOx secondo UNI EN 15502-1. Potenza utile minima (kW): 20 Potenza utile massima (kW): 24 Generatore autonomo					1,00 1,00	2'700,05	2'700,05
650 / 292 NP5	Realizzazione scarico condensa per nuovi generatori, convogliato nello scarico di acque saponose più prossimo, mediante tubo in pvc. Escluse le eventuali tracce, le successive riprese di intonaco e le tinteggiature laddove necessarie					1,00 1,00	43,01	43,01
	A R I P O R T A R E							166'193,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'193,04
651 / 293 NP10	Fornitura e posa di sistema sdoppiato per aspirazione e scarico fumi tramite collegamento a canna fumaria collettiva, realizzato con tubazioni in alluminio verniciato bianco, Ø80					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	380,15	380,15
652 / 294 TOS26_07.10 5.151.002	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. Oggetto: Punti luce e prese da incasso in esecuzione ordinaria ad incasso Materiale: conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17 Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Compreso: - quota parte delle cassette di derivazione in PVC; - morsetti di derivazione in policarbonato; - conduttori del tipo FS17 di sezione minima pari a 1,5 mmq; - scatola portafrutto; - frutto; - placca in materiale plastico o metallico; - tubazione incassata in PVC; - raccordi. Escluso: - linea dorsale; - opere murarie. Specifiche: punto luce ad interruzione bipolare in esecuzione ordinaria ad incasso bipolare per nuovo generatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,30	53,30
653 / 295 TOS26_02.A 03.053.001	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; - trasporto; - scarico; - movimentazione dei materiali di risulta a spalla; - costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato; - eventuali tributi. PER TRACCE Oggetto: PARETE							
	A R I P O R T A R E							166'626,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'626,49
	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 Sezione massima (cm²): 25 traccia per realizzazione punto luce bipolare per nuovo generatore traccia per passaggio tubazioni sul terrazzo					5,00 6,00		
	SOMMANO m					11,00	8,16	89,76
654 / 451 TOS26_02.A 07.001.003	Oggetto: TRASPORTO / MOVIMENTAZIONE Posizionamento: in ambito di cantiere. Compreso: carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Escluso: - costi di accesso per il loro conferimento; - eventuali tributi. Oggetto: CARICO / TRAPORTO / SCARICO Eseguito: con mezzi meccanici Compreso: nolo di autocarro con portata m³ 3,5 scarrettamento e trasporto materiale di risulta					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	33,84	15,23
655 / 452 TOS26_PRR EC.P17.001. 007	RIFIUTI DA ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE Codice EER: 17 01 07 MISCUGLI o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. Diverse da quelle di cui alla voce codice EER 17 01 06 conferimento materiale demolito	0,45	1,50			0,68		
	SOMMANO t					0,68	23,19	15,77
656 / 453 TOS26_02C AM.F04.004. 002	Oggetto: TINTEGGIATURE / VERNICIATURE Compreso: - idonea preparazione delle superfici da pitturare; - eventuale protezione di altre opere finite; - rimozione e pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; - ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi. Conforme: ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 Oggetto: TINTEGGIATURA Posizionamento: interno Materiale: pittura minerale a base di grassello di calce Vedi voce n° 295 [m 11.00]	0,25				2,75		
	SOMMANO m²					2,75	8,28	22,77
657 / 454 015203c	Tubo in rame nudo a norma UNI EN 1057 per installazioni gas secondo UNI 7129:2015, UNI 11528 e UNI 8723, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 2, contrassegnati GAS MOP5, dotati di O-ring in HNBR giallo premontato (con guida							
	A R I P O R T A R E							166'770,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							166'770,02
	cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima 70 °C), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi il valvolame, i pezzi speciali e gli staffaggi con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: 22 x 1 mm tubazione di alimentazione per il nuovo generatore					26,00		
	SOMMANO m					26,00	19,79	514,54
658 / 455 013183c	Raccordi a pressare per tubi di rame secondo UNI-EN 1057, conformi alla UNI 11065 Classe 1 ed al DM 174-04, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, dotato di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring, per l'individuazione dei raccordi non pressati) pressione d'esercizio fino a 16 bar o temperatura d'esercizio fino a 110 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF in rame: Ø 22 x 18 x 22 mm TEE per eventuale futuro allaccio fuochi cucina					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,63	7,63
659 / 487 013600b	Guaina flessibile spiralata di colore giallo, superficie interna liscia, per la protezione delle tubazioni del gas passanti in traccia, rispondente alle norme UNI CIG 7129 e 7131, resistenza allo schiacciamento A 320 N, campo di temperatura da -10 a + 70 °C, autoestinguente secondo UL 94 classe VO: Ø esterno 27 mm per passaggio tubazioni gas in traccia					1,00		
	SOMMANO m					1,00	0,77	0,77
660 / 488 TOS26_RU. M11.001.001	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 5S Livello: B1 Manodopera per brasatura/saldatura raccordo tra nuova tubazione gas e tubazione gas esistente e posa guaina di protezione attraversamento traccia					2,00		
	SOMMANO ora					2,00	37,35	74,70
661 / 489 015208b	Valvola a sfera in ottone nichelato, con maniglia a sfera gialla, attacchi filettati, passaggio a norma UNI-CIG: Ø 3/8" per intercettazione tubazione gas caldaia per intercettazione tubazione gas fuochi cucina prima del TEE di deviazione tra caldaia e piano cottura a valle del contatore gas					1,00		
						1,00		
						1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	12,24	48,96
662 / 490 NP4	Prova di tenuta impianto gas, dal contatore fino ai punti di utenza serviti dall'impianto con relativo rilascio di attestazione di tenuta. Effettuata ai sensi della UNI CIG 7129					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80,61	80,61
663 / 491	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa,							
	A R I P O R T A R E							167'497,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							167'497,23
025149c	attacchi filettati, passaggio integrale: Ø 3/4" per intercettazione tubazioni CLI (M/R)+ACS					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,46	52,38
664 / 492 015059d	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" per intercettazione tubazione adduzione idrica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	16,54	16,54
665 / 524 025163a	Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione, pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 3/8" valvole jolly					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	40,14	80,28
666 / 525 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazione per alimentazione idrica nuovo GC e di collegamento alla rete AFS esistente: - adduzione AFS dalla nuova montante alla tubazione esistente nella cassetta satellite del vano scala - alimentazione nuovo GC da pilozzo esistente					5,00 3,00		
	SOMMANO m					8,00	13,86	110,88
667 / 526 013169b	Raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, per tubazione multistrato, conforme alla UNI EN ISO 21003 e UNI EN ISO 15875, conforme al DM 174-04, a tenuta senza o-ring, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, pressione di esercizio fino a 10 bar o temperatura di esercizio fino a 80 °C: raccordo a T ridotto con estremità FF: Ø 25 x 20 x 25 mm TEE per collegamento tubazione alimentazione idrica caldaia					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		167'757,31

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		167'757,31
	SOMMANO cad					1,00	17,15	17,15
668 / 527 TOS26_RU. M11.001.004	Settore: METALMECCANICO / IMPIANTISTICO Specifiche: per dipendenti a tempo indeterminato Conforme: costo medio delle Tabelle Ministeriali approvate con D.D. n 73 del 22 novembre 2024 Compreso: - retribuzione contrattuale; - oneri di legge e di fatto gravanti sulla manodopera; - nolo ed uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai OPERAIO Categoria: 3 Livello: D2 Manodopera per montaggio TEE ed eventuale spostamento punto acqua alimentazione nuovo GC					3,00		
	SOMMANO ora					3,00	31,24	93,72
669 / 528 TOS26_06.10 1A.003.002	Oggetto: ADDUZIONE DELL'ACQUA Compreso: - accessori richiesti per il perfetto funzionamento; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Conforme: - D.M. 6.4.2004, n. 174; - alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori. Oggetto: TUBAZIONE Uso: distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Materiale: multistrato; Struttura: - esterno in polietilene; - strato intermedio in alluminio; - strato interno in polietilene reticolato. Compreso: - fornitura; - posa; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggi. Conforme: UNI EN ISO 21003 Diametro (mm): 20 Spessore (mm): 2,5 tubazioni di collegamento al nuovo Generatore di calore: - linea ACS dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala - linea CLI dal GC alla tubazione esistente nella cassetta satellite nel vano scala (mandata + ritorno)					8,00		
			8,00			8,00		
		2,00	8,00			16,00		
	SOMMANO m					24,00	13,86	332,64
670 / 529 TOS26_06.10 4C.001.006	Oggetto: TUBAZIONI Uso: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza - raccordi; - incidenza - sfridi; - incidenza - pezzi speciali; - incidenza - staffaggio; - materiale di consumo; - ponti servizio; - trabattelli con altezza massima 2,00 m.							
	A R I P O R T A R E							168'200,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'200,82
	Escluso: opere murarie Conforme: - DM 37/08; - D.P.R. 412/93 Oggetto: isolante Specifiche: guaina flessibile Materiale: elastomero sintetico estruso a cellule chiuse. Coefficiente di conducibilità termica (w/m³): - non superiore a 0,042 - a 40 °C Reazione al fuoco: B-s1,d0 Campo di impiego: da -40°C a +105°C Compreso: - fornitura; - posa; - collante; - sfridi; - nastro isolante. Conforme: UNI EN 14304 Spessore (mm): 9 Specifiche: diametro esterno tubo da isolare 27 mm isolante per tubazioni di collegamento fluido riscaldato al nuovo Generatore di Calore: Vedi voce n° 528 [m 24.00]					24,00		
	SOMMANO m					24,00	5,84	140,16
671 / 530 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar gruppo di riempimento intercettabile come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,56	116,56
672 / 531 TOS26_06.10 3C.103.001	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: Filtro ad Y Specifiche: attacchi Femmina-Femmina. Materiale: - bronzo; - acciaio inossidabile; - fibra no asbestos. Pressione nominale minima (bar): 10. Pressione nominale massima (bar): 16, Temperatura minima d'esercizio (°C): -20. Temperatura massima d'esercizio (°C): 110. Maglia (mm): - 0,40; - 0,53. Compreso: - fornitura; - posa. Diametro nominale (mm): 15 filtro a Y come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,12	25,12
	A R I P O R T A R E							168'482,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'482,66
673 / 532 TOS26_06.10 3A.030.001	Oggetto: IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA. Compreso: - fornitura materiali; - trasporto; - montaggio; - posa; - documentazione conformità; - incidenza raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m. Escluso: opere murarie. Oggetto: DOSATORE IDRODINAMICO proporzionale di polifosfati. Uso: acqua potabile. Materiale: - testa e ghiera in ottone; - vaso trasparente infrangibile. Caratteristiche: - by-pass; - regolatore consumo con valvola di spurgo. Pressione (bar): 16 Compreso: - fornitura; - posa. Specifiche: attacchi filettati Portata nominale massima (m³/h): 1,8 Diametro (inch): 3/4 dosatore di polifosfato come da schema					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,20	95,20
674 / 533 TOS26_06.10 3C.052.003	Oggetto: DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE E FILTRAGGIO. Compreso: - fornitura; - trasporto; - montaggio; - posa; - incidenza dei raccordi; - sfridi; - pezzi speciali; - staffaggio; - ponti di servizio; - trabattelli altezza massima 2,00 m; - mobili. Escluso: opere murarie. Oggetto: DEFANGATORE con MAGNETE Materiale: Ottone. Specifiche: attacchi filettati. Uso: separazione di impurità negli impianti termici e di climatizzazione a circuito chiuso. Completo: - tappo superiore per lo sfiato; - rubinetto di scarico; - fornitura; - posa. Temperatura minima (°C): 0. Temperatura massima (°C): 100. Pressione massima d'esercizio (bar): 10. Diametro nominale (inch): 3/4 defangatore magnetico come da schema impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	183,82	183,82
675 / 534 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo							
	A R I P O R T A R E							168'761,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							168'761,68
676 / 535 045045	di regolazione 0 ÷ 28 °C applicazione comando termostatico su valvole termostattizzabili esistenti					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	23,84	71,52
	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici sona esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,35	61,35
677 / 567 NP2	Redazione libretto impianto, accatastamento dell'impianto sul portale SIERT e pagamento bollino RCEE					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	117,56	117,56
678 / 568 NP3	Lavaggio e risanamento di impianto termico eseguito in conformità alla UNI 8065, mediante due cicli di lavaggio con idonei prodotti e applicazione di pompa ad alta circolazione modello Jetflush Marca Sentinel o similare. Primo ciclo di lavaggio con applicazione di specifici prodotti detergenti per la pulizia (prodotto marca Sentinel X800 Pulitore Ultra o similare) per una durata congrua in funzione dello stato dell'impianto, con inversione della percorrenza tramite invertitore di pressione della pompa ogni 5-10 minuti. Secondo ciclo, con applicazione di prodotti specifici per l'inibizione e la messa a punto finale (prodotto marca Sentinel X 100 inibitore o similare). Compresa l'analisi preliminare della durezza dell'acqua prima del primo lavaggio. Compreso lo scollegamento e lo svuotamento dell'impianto, l'isolamento e il by-pass di eventuali apparecchi rovinabili (quali filtri, scaldabagni e/o altri componenti attaccabili dai prodotti utilizzati per il lavaggio). Compreso il risciacquo tra i due lavaggi. Compreso il carico dell'impianto a fine operazione e un nuovo test di analisi della durezza dell'acqua.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	361,52	361,52
	REALIZZAZIONE CANNE FUMARIE COLLETTIVE (SpCat 5)							
679 / 67 NP16	Verifica dimensionamento sezione canne fumarie e presentazione delle realtive pratiche autorizzative, compreso eventuale accesso agli atti, se necessario, per reperimento pratiche; compreso oneri comunali. Presentazione pratiche per realizzazione canne fumarie esterne					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'339,80	1'339,80
680 / 668 NP13a	Fornitura di n. 1 Canna fumaria, a servizio di 8 alloggi, dotata delle seguenti caratteristiche: Condotto fumario in acciaio inox AISI 316L a doppia parete sp.0,5mm, coibentata con lana di roccia, idoneo per installazioni all'esterno Ø interno 250 mm, Ø esterno 2300 mm, data in opera completa dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio quali: piastra intermedia di pari diametri e spessore, coibentata, in acciaio inox AISI 316L BA con relativi supporti in acciaio inox AISI 304 BA; tappo di drenaggio in acciaio inox AISI 316L BA, pari diametri e spessore, coibentato, per scarico condensa;							
	A R I P O R T A R E							170'713,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							170'713,43
681 / 669 NP13b	elemento in acciaio inox AISI 316L BA pari diametri e spessore, coibentato e dotato di portello di ispezione rotondo; terminale antintemperire in acciaio inox AISI 316L BA, coibentato, pari diametri e spessore; n. 8 elementi in acciaio inox AISI 316L BA coibentati, pari diametri e spessore con raccordo a 90° uscita DN80; n. 1 elemento in acciaio inox AISI 316L BA, pari diametri e spessore, coibentato, per prelievo fumi; n. 24 fascette di sicurezza Ø250-300, H30mm; n. 24 guarnizioni Ø250 a tre labbra, H 9,5mm in silicone con alette inclinate; n. 4 collari a muro in acciaio inox Ø300, sp. 2 mm regolabili H40mm; n. 4 coppie di distanziatori per collari a muro in acciaio inox AISI 304 BA sp.2mm L. 480mm. Compreso sovrapprezzo per verniciatura con colore a scelta della DL tra i RAL standard					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	14'112,05	14'112,05
	Fornitura di n. 3 Canne fumarie, ciascuna a servizio di 4 alloggi, dotate ognuna delle seguenti caratteristiche: Condotto fumario in acciaio inox AISI 316L a doppia parete sp.0,4mm, coibentata con lana di roccia, idoneo per installazioni all'esterno Ø interno 180 mm, Ø esterno 230 mm, data in opera completa dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio quali: piastra intermedia di pari diametri e spessore, coibentata, in acciaio inox AISI 316L BA con relativi supporti in acciaio inox AISI 304 BA; tappo di drenaggio in acciaio inox AISI 316L BA, pari diametri e spessore, coibentato, per scarico condensa; elemento in acciaio inox AISI 316L BA pari diametri e spessore, coibentato e dotato di portello di ispezione rotondo; terminale antintemperire in acciaio inox AISI 316L BA, coibentato, pari diametri e spessore; n. 4 elementi in acciaio inox AISI 316L BA coibentati, pari diametri e spessore con raccordo a 90° uscita DN80; n. 1 elemento in acciaio inox AISI 316L BA, pari diametri e spessore, coibentato, per prelievo fumi; n. 19 fascette di sicurezza Ø180-230, H30mm; n. 19 guarnizioni Ø180 a tre labbra, H 9,5mm in silicone con alette inclinate; n. 4 collari a muro in acciaio inox Ø230, sp. 2 mm regolabili H40mm; n. 4 coppie di distanziatori per collari a muro in acciaio inox AISI 304 BA sp.2mm L. 480mm. Compreso sovrapprezzo per verniciatura con colore a scelta della DL tra i RAL standard					3,00		
682 / 670 NP1	SOMMANO a corpo					3,00	8'773,95	26'321,85
	Realizzazione di n. 4 scarichi condensa per le canne fumarie collettive, realizzati mediante tubazioni in PVC rigide per il convogliamento delle condense acide dall'elemento di drenaggio delle canne fumarie fino alla fognatura esistente. Compreso lo scavo e il reinterro per la posa dei tratti orizzontali delle tubazioni e compresa la fornitura e posa di n. 4 pozzetti di ispezione 80x80x80cm. Compresa inoltre l'esecuzione delle tracce per il appoggio delle tubazioni all'interno dei marciapiedi perimetrali esistenti e il relativo ripristino.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'842,81	4'842,81
683 / 684 IE	MODIFICA IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 6)							
	Voce a corpo relativa ai lavori di natura elettrica. Vedi elabotari di dettaglio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'056,97	35'056,97
	A R I P O R T A R E							251'047,11

[illegible]

[illegible]