

	Cod.	Descrizione dei lavori	U.m.	Quant.	PREZZO	
	E.P.U.				L. 2.017	Totale
	TOS17_RU.M11.001.003	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria	ore		€ 21,11	
	TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore		€ 22,61	
	TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore		€ 24,22	

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

CODICE

AP - 1

1.001

Gruppo termico a gas per solo riscaldamento del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato pot. 77,0Kw

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Gruppo termico a gas per solo riscaldamento del tipo a condensazione costituito da caldaia murale a tiraggio forzato pot. 77,0Kw	n°	1	€ 4.000,00	€ 4.000,00	
analisi di mercato	Kit aspirazione e scarico in polipropilene, compreso curve e staffaggi	a corpo	1	€ 1.750,00	€ 1.750,00	
analisi di mercato	Sonda esterna e sonda ambiente per regolazione climatica	n°	1	€ 35,00	€ 35,00	
analisi di mercato	Neutrilizzatore scarico condensa caldaia a condensazione pot. max 116Kw	n°	1	€ 200,00	€ 200,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 250,00	€ 250,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00	
	TOTALE AT					€ 6.635,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	12	€ 22,61	€ 271,32	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	12	€ 24,22	€ 290,64	
	TOTALE RU					€ 561,96
A	TOTALE PARZIALE					€ 7.196,96
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1.079,54
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 48,58
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 827,65
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 9.104,15
	Incidenza manodopera					6,17%

1.002 CODICE

AP - 2

Componenti INAIL (ex. ISPESL) centrale termica						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 15 (1/2" x 3/4")	n°	1	€ 38,68	€ 38,68	
PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	n°	1	€ 12,94	€ 12,94	
analisi di mercato	Termostato di sicurezza, per installazione con sonda in pozzetto, taratura regolabile con scala visibile, esecuzione con custodia min. IP44.	n°	1	€ 49,95	€ 49,95	
PR.P30.078.001	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contattisuperiore a 10A a 250V, esecuzione con custodia min. IP44. - scala 1,0/5,0 Bar	n°	1	€ 20,41	€ 20,41	
PR.P30.078.002	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, taratura regolabile con scala di taratura visibile, differenziale fisso, portata contattisuperiore a 10A a 250V, esecuzione con custodia min. IP44. - scala 0,3/2,0 mBar pressione max. 50 mBar	n°	1	€ 24,30	€ 24,30	
PR.P30.063.004	Manometro per acqua, aria e fluidi vari con attacco radiale - d. 3/8" con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	n°	1	€ 29,16	€ 29,16	
analisi di mercato	Termometro a quadrante scala 0-120°C - att. diam. Ø3/8" - omologato INAIL	n°	1	€ 30,75	€ 30,75	
analisi di mercato	Vaso espansione chiuso a membrana, capacità 12lt precarica 1,5 - omologato INAIL	n°	1	€ 30,45	€ 30,45	
analisi di mercato	Pozzetto preleva campioni - omologato INAIL	n°	1	€ 4,31	€ 4,31	
analisi di mercato	Valvola di intercettazione combustibile con sonda diam. DN40 - omologato INAIL	n°	1	€ 453,75	€ 453,75	
PR.P30.056.001	Gruppo di riempimento completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro - DN 15 (1/2")	n°	1	€ 53,82	€ 53,82	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
	TOTALE AT					€ 848,52
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	4	€ 22,61	€ 90,44	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	4	€ 24,22	€ 96,88	
	TOTALE RU					€ 187,32
A	TOTALE PARZIALE					€ 1.035,84
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 155,38
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 6,99
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 119,12
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 1.310,34
	Incidenza manodopera					14,30%

1.003 CODICE

AP - 3

Pompa di calore reversibile da esterno ad alta efficienza. Potenza frigorifera 32,0Kw (acqua 18-23° - temperatura aria esterna 35°C) EER 3,38, potenza termica 26,1Kw (acqua 45-40°C - temperatura aria esterna 2°C) COP 3,16. Alimentazione elettrica trifase 400/3/50+N

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Pompa di calore - Potenza frigorifera 32,0Kw e potenza termica 26,1Kw - Compreso pompa di circolazione modulante lato impianto, scambiatori di calore impianto, scambiatore di calore lato desurriscaldatore, filtro INOX, staffaggi, antivibranti tubazioni, termometri, materiali di consumo, cuffie insonorizzate.	n°	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	
analisi di mercato	Vaso espansione chiuso a membrana, capacità 35lt precarica 1,5 - omologato INAIL	n°	1	€ 63,60	€ 63,60	
PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata ISPELS - DN 15 (1/2" x 3/4")	n°	1	€ 38,68	€ 38,68	
PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	n°	1	€ 12,94	€ 12,94	
analisi di mercato	Termometro a quadrante scala 0-120°C - att. diam. Ø3/8" - omologato INAIL	n°	4	€ 30,75	€ 123,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 700,00	€ 700,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 600,00	€ 600,00	
	TOTALE AT					€ 11.538,22
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	12	€ 22,61	€ 271,32	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	12	€ 24,22	€ 290,64	
	TOTALE RU					€ 561,96
A	TOTALE PARZIALE					€ 12.100,18
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1.815,03
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 81,68
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1.391,52
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 15.306,73
	Incidenza manodopera					3,67%

1.004 CODICE

AP - 4

Accumulatore inerziale di energia termica in acciaio al carbonio, specifico per allacciamento "multiplo" a fonti energetiche differenti ed utenze a livelli diversificati di temperatura. Capacità utile: 2.054 lt con n° 3 flange per l'installazione degli scambiatori di calore ad immersione

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Accumulatore inerziale di energia termica in acciaio al carbonio, specifico per allacciamento "multiplo" a fonti energetiche differenti ed utenze a livelli diversificati di temperatura. Capacità utile: 2.054 lt con n° 3 flange per l'installazione degli scambiatori di calore ad immersione. Fornitura ed installazione di °3 scambiatori spiralati in rame ad elevata superficie di scambio ed alta efficienza sup. di scambio 6,34mq cad. Coibentazione termica esterna in poliuretano morbido rimovibile di spessore 100 mm. Accumulo dotato di serpentino solare fisso posto sul fondo avente una sup. utile scambio di 4,5mq.	n°	1	€ 5.800,00	€ 5.800,00	
analisi di mercato	Vaso espansione chiuso a membrana, capacità 105lt precarica 1,5 - omologato INAIL	n°	3	€ 165,00	€ 495,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00	
	TOTALE AT					€ 6.995,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	16	€ 22,61	€ 361,76	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	16	€ 24,22	€ 387,52	
	TOTALE RU					€ 749,28
A	TOTALE PARZIALE					€ 7.744,28
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1.161,64
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 52,27
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 890,59
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 9.796,51
	Incidenza manodopera					7,65%

1.005 CODICE

AP - 5

Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore in acciaio trattato internamente con smaltatura idonea per usi igienico-alimentari

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Boiler sanitario capacità 300lt, isolato termicamente, con serpentino di scambio nella parte inferiore	n°	1	€ 750,00	€ 750,00	
analisi di mercato	Vaso espansione chiuso a membrana, capacità 35lt precarica 6bar	n°	1	€ 114,75	€ 114,75	
PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata - DN 15 (1/2" x 3/4")	n°	1	€ 38,68	€ 38,68	
PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	n°	1	€ 12,94	€ 12,94	
					€ 0,00	
					€ 0,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	1	€ 200,00	€ 200,00	
	TOTALE AT					€ 1.416,37
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	10	€ 22,61	€ 226,10	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	10	€ 24,22	€ 242,20	
	TOTALE RU					€ 468,30
A	TOTALE PARZIALE					€ 1.884,67
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 282,70
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 12,72
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 216,74
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 2.384,11
	Incidenza manodopera					19,64%

1.006 CODICE

AP - 6

Elettropompa singola (LINEA DESURRISCALDATORE) ad alta efficienza energetica (classe A)

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Elettropompa elettronica singola	n°	1	€ 300,00	€ 300,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	1	€ 130,00	€ 130,00	
	TOTALE AT					€ 430,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	2	€ 22,61	€ 45,22	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 93,66
A	TOTALE PARZIALE					€ 523,66
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 78,55
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 3,53
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 60,22
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 662,43
	Incidenza manodopera					14,14%

1.007 CODICE

AP - 7

Gruppo di controllo elettronico ritorno pompa di calore						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Centralina elettronica di comando	n°	1	€ 400,00	€ 400,00	
analisi di mercato	Valvola a 3 vie motorizzata DN50	n°	1	€ 580,00	€ 580,00	
analisi di mercato	Sonda di temperatura sulla tubazione e sul volano termico	n°	2	€ 60,00	€ 120,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
	TOTALE AT					€ 1.200,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	4	€ 22,61	€ 90,44	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	4	€ 24,22	€ 96,88	
	TOTALE RU					€ 187,32
A	TOTALE PARZIALE					€ 1.387,32
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 208,10
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 9,36
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 159,54
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 1.754,96
Incidenza manodopera						10,67%

1.008 CODICE

AP - 8

Gruppo di controllo elettronico mandata impianto acqua calda sanitaria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Centralina elettronica di comando	n°	1	€ 400,00	€ 400,00	
analisi di mercato	Valvola a 3 vie motorizzata DN40	n°	1	€ 450,00	€ 450,00	
analisi di mercato	Sonda di temperatura sulla tubazione e sul volano termico	n°	1	€ 60,00	€ 60,00	
analisi di mercato	Vaso espansione chiuso a membrana, capacità 25lt precarica 6bar	n°	1	€ 43,80	€ 43,80	
PR.P30.054.001	Valvola di sicurezza a membrana qualificata - DN 15 (1/2" x 3/4")	n°	1	€ 38,68	€ 38,68	
PR.P30.055.001	Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	n°	1	€ 12,94	€ 12,94	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
	TOTALE AT					€ 1.155,42
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	4	€ 22,61	€ 90,44	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	4	€ 24,22	€ 96,88	
	TOTALE RU					€ 187,32
A	TOTALE PARZIALE					€ 1.342,74
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 201,41
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 9,06
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 154,42
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 1.698,57
Incidenza manodopera						11,03%

1.009 CODICE

AP - 9

	Elettropompa singola (LINEA RICIRCOLO SANITARIO)					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Elettropompa singola impianto sanitario	n°	1	€ 250,00	€ 250,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
	TOTALE AT					€ 350,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	2	€ 22,61	€ 45,22	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
TOTALE RU						€ 93,66
A	TOTALE PARZIALE					€ 443,66
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 66,55
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 2,99
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 51,02
TOTALE ARTICOLO (A + B + C)						€ 561,23
Incidenza manodopera						16,69%

1.010 CODICE

AP - 10

	Impianto solare sulla copertura ed in centrale termica					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Collettore solare compreso di quota parte di intelaiatura per l' installazione sulla copertura	n°	10	€ 500,00	€ 5.000,00	
analisi di mercato	Gruppo di regolazione centralina solare compreso di regolazione, circolatore, vaso espansione, valvola di sicurezza, termometri, ecc.	n°	1	€ 500,00	€ 500,00	
analisi di mercato	Liquido grlicolato per impianti solari	kg	15	€ 6,90	€ 103,50	
analisi di mercato	Tubazioni in acciaio flessibile DN25, coibentato con guaina	mt	80	€ 53,00	€ 4.240,00	
					€ 0,00	
					€ 0,00	
					€ 0,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 700,00	€ 700,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 500,00	€ 500,00	
	TOTALE AT					€ 11.043,50
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	48	€ 22,61	€ 1.085,28	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	48	€ 24,22	€ 1.162,56	
	TOTALE RU					€ 2.247,84
A	TOTALE PARZIALE					€ 13.291,34
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1.993,70
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 89,72
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1.528,50
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 16.813,55
Incidenza manodopera						13,37%

1.016 CODICE

AP - 11

Cassetta tecnica per l' intercettazione delle colonne montanti impianti centralizzati						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Cassetta da inasso a parete in acciaio inox con sportello d' ispezione	n°	1	€ 176,00	€ 176,00	
analisi di mercato	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C DN50	n°	4	€ 65,00	€ 260,00	
analisi di mercato	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C DN20	n°	1	€ 22,30	€ 22,30	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
	TOTALE AT					€ 558,30
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	2	€ 22,61	€ 45,22	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 93,66
A	TOTALE PARZIALE					€ 651,96
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 97,79
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 4,40
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 74,98
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 824,73
Incidenza manodopera						11,36%

1.030 CODICE

AP - 12

Impianto a pannelli radianti a soffitto						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Sistema radiante a soffitto, compreso di staffaggi a soffitto, pannelli preformati di varie dimensioni, collettori, giunti di distribuzione, termostati ambiente, teste elettrotermiche sul collettore a comando delle varie zone	mq	480	€ 88,00	€ 42.240,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 500,00	€ 500,00	
	TOTALE AT					€ 43.740,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	140	€ 22,61	€ 3.165,40	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	140	€ 24,22	€ 3.390,80	
	TOTALE RU					€ 6.556,20
A	TOTALE PARZIALE					€ 50.296,20
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 7.544,43
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 339,50
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 5.784,06
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 63.624,69
Incidenza manodopera						10,30%

1.031 CODICE

AP - 13

Installazione termo arredi nei bagni						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Corpo scaldante termo arredo da bagno a tubi lisci acciaio verniciato esecuzione standard, mensole di sostegno, tasselli, opere murarie per il fissaggio, Altezza x Larghezza = cm 1595x600. Potenza 880W	n°	1	€ 130,00	€ 130,00	
analisi di mercato	Valvola termostattabile e detentore dritto o a squadra diam. DN15 + Valvola termostatica con elemento sensibile ad olio per installazione su corpi scaldanti	n°	1	€ 68,00	€ 68,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 10,00	€ 10,00	
	TOTALE AT					€ 208,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,5	€ 24,22	€ 12,11	
	TOTALE RU					€ 12,11
A	TOTALE PARZIALE					€ 220,11
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 33,02
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 1,49
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 25,31
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 278,44
Incidenza manodopera						4,35%

IMPIANTO ARIA PRIMARIA

2.001 CODICE

AP - 14

Apparecchio recuperatore di calore canalizzato posto sulla copertura						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Recuperatore di calore meccanico rotativo	n°	1	€ 3.800,00	€ 3.800,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento	a corpo	1	€ 500,00	€ 500,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00	
PR.P29.036.005	Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	mt	5	€ 7,53	€ 37,65	
PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	mt	30	€ 1,33	€ 39,90	
	TOTALE AT					€ 4.777,55
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	10	€ 22,61	€ 226,10	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	10	€ 24,22	€ 242,20	
	TOTALE RU					€ 468,30
A	TOTALE PARZIALE					€ 5.245,85
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 786,88
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 35,41
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 603,27
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 6.636,00
Incidenza manodopera						7,06%

2.002 CODICE

AP - 15

Apparecchio recuperatore di calore canalizzato posto sulla copertura

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Valvola motorizzata a 2 vie DN 25 con guscio coibente + servomotore	n°	1	€ 390,00	€ 390,00	
analisi di mercato	Valvola motorizzata a 2 vie DN 32 con guscio coibente + servomotore	n°	1	€ 430,00	€ 430,00	
analisi di mercato	Sonda di temperatura e umidità FREE COOLING	n°	2	€ 160,00	€ 320,00	
analisi di mercato	Sonda di temperatura	n°	1	€ 90,00	€ 90,00	
analisi di mercato	Centralina di gestione	n°	1	€ 650,00	€ 650,00	
analisi di mercato	Quota parte di cablaggi valvolame	n°	1	€ 230,00	€ 230,00	
	TOTALE AT					€ 2.110,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	8	€ 22,61	€ 180,88	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	8	€ 24,22	€ 193,76	
	TOTALE RU					€ 374,64
A	TOTALE PARZIALE					€ 2.484,64
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 372,70
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 16,77
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 285,73
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 3.143,07
	Incidenza manodopera					11,92%

2.006 CODICE

AP - 16

Silenziatore lineare linea ventilazione recuperatore

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Silenziatore rettilineo 1mt per canali rettangolari	dmq	30	€ 5,60	€ 168,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 200,00	€ 200,00	
	TOTALE AT					€ 668,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	5	€ 22,61	€ 113,05	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	5	€ 24,22	€ 121,10	
	TOTALE RU					€ 234,15
A	TOTALE PARZIALE					€ 902,15
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 135,32
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 6,09
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 103,75
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 1.141,22
	Incidenza manodopera					20,52%

2.007 CODICE

AP - 17

Canali di immissione ed estrazione aria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Canalizzazioni per distribuzione dell'aria a sezione rettangolare realizzate con pannelli sandwich. Per quantitativi oltre i primi 100 mq	mq	1	€ 33,00	€ 33,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 1,00	€ 1,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,25	€ 0,25	
	TOTALE AT					€ 33,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0,3	€ 22,61	€ 6,78	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,3	€ 24,22	€ 7,27	
	TOTALE RU					€ 14,05
A	TOTALE PARZIALE					€ 47,05
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 7,06
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,32
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 5,41
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 59,52
Incidenza manodopera						23,61%

2.009 CODICE

AP - 18

Serranda di regolazione						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Serranda di regolazione con telaio in lamiera zincata dim. 160x160	n°	1	€ 45,00	€ 45,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 1,50	€ 1,50	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 1,20	€ 1,20	
	TOTALE AT					€ 47,70
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,75	€ 24,22	€ 18,17	
	TOTALE RU					€ 18,17
A	TOTALE PARZIALE					€ 65,87
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 9,88
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,44
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 7,57
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 83,32
Incidenza manodopera						21,80%

2.010 CODICE

AP - 19

Bocchette immissione aria primaria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Bocchetta in alluminio con doppio ordine di alette regolabili 150x100h	n°	1	€ 35,00	€ 35,00	
analisi di mercato	Condotto flessibile di raccordo isolato termicamente (lunghezza massima 1,0mt)	mt	1	€ 2,00	€ 2,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 1,50	€ 1,50	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,60	€ 0,60	
	TOTALE AT					€ 39,10
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,75	€ 24,22	€ 18,17	
	TOTALE RU					€ 18,17
A	TOTALE PARZIALE					€ 57,27
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 8,59
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,39
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 6,59
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 72,44
Incidenza manodopera						25,08%

2.011 CODICE

AP - 20

Anemostato circolare a soffitto						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Anemostato a soffitto circolare DN125	n°	1	€ 30,00	€ 30,00	
analisi di mercato	Condotto flessibile di raccordo non isolato termicamente (lunghezza massima 1,0mt)	mt	1	€ 1,80	€ 1,80	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 1,50	€ 1,50	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,60	€ 0,60	
	TOTALE AT					€ 33,90
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,75	€ 24,22	€ 18,17	
	TOTALE RU					€ 18,17
A	TOTALE PARZIALE					€ 52,07
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 7,81
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,35
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 5,99
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 65,86
Incidenza manodopera						27,58%

2.012 CODICE

AP - 21

Griglia di transito aria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Bocchetta di transito in acciaio verniciato per montaggio su porta Fino a 5,5 dmq (300 x 150).	dmq	1	€ 9,50	€ 9,50	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,60	€ 0,60	
	TOTALE AT					€ 10,10
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,4	€ 24,22	€ 9,69	
	TOTALE RU					€ 9,69
A	TOTALE PARZIALE					€ 19,79
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 2,97
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,13
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 2,28
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 25,03
Incidenza manodopera						38,70%

3.002 CODICE

AP - 22

Serbatoio in poletilene capacità 1000lt						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere capacità 1000lt	n°	1	€ 220,00	€ 220,00	
analisi di mercato	Valvola con galleggiante Ø1"1/4	n°	1	€ 120,00	€ 120,00	
PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	mt	5	€ 1,33	€ 6,65	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00	
	TOTALE AT					€ 406,65
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	2	€ 22,61	€ 45,22	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 93,66
A	TOTALE PARZIALE					€ 500,31
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 75,05
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 3,38
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 57,54
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 632,89
Incidenza manodopera						14,80%

3.003 CODICE

AP - 23

Autoclave impianto sanitario						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Gruppo di pressurizzazione ad inverter	n°	1	€ 2.000,00	€ 2.000,00	
analisi di mercato	Vaso espansione da 50lt	n°	1	€ 165,00	€ 165,00	
analisi di mercato	Antivibranti, valvolame di intercettazione quota parte di raccordi in acciaio	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
	TOTALE AT					€ 2.615,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	5	€ 22,61	€ 113,05	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	5	€ 24,22	€ 121,10	
	TOTALE RU					€ 234,15
A	TOTALE PARZIALE					€ 2.849,15
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 427,37
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 19,23
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 327,65
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 3.604,17
Incidenza manodopera						6,50%

3.004 CODICE

AP - 24

Gruppo addolcitore acqua fredda sanitaria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Addolcitore a colonna DN25 Q=2,4	n°	1	€ 1.700,00	€ 1.700,00	
analisi di mercato	Dosatore di polifosfati DN32	n°	1	€ 230,00	€ 230,00	
analisi di mercato	Filtro a calza DN32	n°	1	€ 80,00	€ 80,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 150,00	€ 150,00	
	TOTALE AT					€ 2.310,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	5	€ 22,61	€ 113,05	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	5	€ 24,22	€ 121,10	
	TOTALE RU					€ 234,15
A	TOTALE PARZIALE					€ 2.544,15
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 381,62
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 17,17
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 292,58
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 3.218,35
Incidenza manodopera						7,28%

3.005 CODICE

AP - 25

Collegamenti interni alla centrale idrica sanitaria						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
PR.P30.079.001	Tubazioni in acciaio zincato, tipo FM serie leggera UNI EN 10255:1/2007 filettabile con vite e manicotto	kg	130	€ 2,60	€ 338,00	
analisi di mercato	Quota parte di valvole di intercettazione, valvole di ritegno e staffaggi	n°	1	€ 600,00	€ 600,00	
	TOTALE AT					€ 938,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	12	€ 22,61	€ 271,32	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	12	€ 24,22	€ 290,64	
	TOTALE RU					€ 1.499,96
A	TOTALE PARZIALE					€ 2.437,96
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 365,69
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 16,46
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 280,37
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 3.084,02
Incidenza manodopera						48,64%

3.020 CODICE

AP - 26

Collettore di distribuzione impianto idrico sanitario all' interno degli appartamenti						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Collettore di distribuzione per impianti idricosanitari costituito da cassetta da installare a filo muro completa di coperchio	n°	1	€ 105,00	€ 105,00	
analisi di mercato	Cassetta in lamiera da incasso	n°	1	€ 45,00	€ 45,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00	
	TOTALE AT					€ 180,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	2	€ 22,61	€ 45,22	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 93,66
A	TOTALE PARZIALE					€ 273,66
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 41,05
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 1,85
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 31,47
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 346,18
Incidenza manodopera						27,06%

3.024 CODICE

AP - 27

	Microschermatura scarichi per vaso					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
PR.P29.097.004	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm	mt	5	€ 3,19	€ 15,93	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 35,00	€ 35,00	
	TOTALE AT					€ 50,93
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	1	€ 22,61	€ 22,61	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 71,05
A	TOTALE PARZIALE					€ 121,98
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 18,30
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,82
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 14,03
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 154,30
	Incidenza manodopera					46,05%

CODICE

AP - 28

3.025

	Microschermatura scarichi per apparecchio sanitario					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
PR.P29.097.002	Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	mt	7	€ 1,33	€ 9,31	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 35,00	€ 35,00	
	TOTALE AT					€ 44,31
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	1	€ 22,61	€ 22,61	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	2	€ 24,22	€ 48,44	
	TOTALE RU					€ 71,05
A	TOTALE PARZIALE					€ 115,36
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 17,30
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,78
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 13,27
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 145,93
	Incidenza manodopera					48,69%

IMPIANTO GAS

CODICE

AP - 29

4.001

Collegamenti vano contatore gas (APPARTAMENTI)

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Realizzazione di tutti i collegamenti interni al vano contatore gas (APPARTAMENTI), realizzato con tubo di rame diam. Ø16x1, montato a misura della dima di installazione del contatore. Giunti dielettrici, transizioni, raccordi flessibili, valvole di intercettazione, prese di pressione, materiali di consumo e quant'altro necessario per la corretta posa a regola d'arte.	a corpo	1	€ 110,00	€ 110,00	
	TOTALE AT					€ 110,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0,5	€ 22,61	€ 11,31	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,5	€ 24,22	€ 12,11	
	TOTALE RU					€ 23,42
A	TOTALE PARZIALE					€ 133,42
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 20,01
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,90
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 15,34
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 168,77
	Incidenza manodopera					13,87%

CODICE

AP - 30

4.002

Collegamenti vano contatore gas (MODULO TERMICO)

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Realizzazione di tutti i collegamenti interni al vano contatore gas (MODULO TERMICO), realizzato con tubo di rame diam. Ø35x1, montato a misura della dima di installazione del contatore. Giunti dielettrici, transizioni, raccordi flessibili, valvole di intercettazione, prese di pressione, materiali di consumo e quant'altro necessario per la corretta posa a regola d'arte.	a corpo	1	€ 240,00	€ 240,00	
	TOTALE AT					€ 240,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0,75	€ 22,61	€ 16,96	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,75	€ 24,22	€ 18,17	
	TOTALE RU					€ 35,12
A	TOTALE PARZIALE					€ 275,12
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 41,27
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 1,86
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 31,64
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 348,03
	Incidenza manodopera					10,09%

CODICE

AP - 31

4.003

Tubazione Ø42x1,5 linea gas						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, con giunzioni a pressare secondo UNI 11065 - UNI TS 11147,	mt	1	€ 24,50	€ 24,50	
	TOTALE AT					€ 24,50
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,5	€ 24,22	€ 12,11	
	TOTALE RU					€ 12,11
A	TOTALE PARZIALE					€ 36,61
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 5,49
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,25
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 4,21
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 46,31
Incidenza manodopera						26,15%

CODICE

AP - 32

4.004

Tubazione Ø16x1 linea gas						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Tubazioni in rame nudo fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 con giunzioni a saldare + guaina di protezione tubazione	mt	1	€ 8,00	€ 8,00	
	TOTALE AT					€ 8,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,2	€ 24,22	€ 4,84	
	TOTALE RU					€ 4,84
A	TOTALE PARZIALE					€ 12,84
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1,93
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,09
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1,48
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 16,25
Incidenza manodopera						29,81%

CODICE

AP - 33

4.005

	Valvola di intercettazione per piano di cottura					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Presa gas per cucina costituita da derivazione dalla tubazione principale, tubo di adduzione in rame Ø16x1 posato sottotraccia secondo le prescrizioni delle vigenti norme	a corpo	1	€ 165,00	€ 165,00	
	TOTALE AT					€ 165,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	1,5	€ 22,61	€ 33,92	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	1,5	€ 24,22	€ 36,33	
	TOTALE RU					€ 70,25
A	TOTALE PARZIALE					€ 235,25
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 35,29
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 1,59
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 27,05
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 297,58
Incidenza manodopera						23,61%

CODICE

AP - 34

4.006

	Fori ventilazione ed aerazione locale cucina					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Foro di ventilazione per locali dove si utilizza gas combustibile, Diametro 125 mm per superficie netta di ventilazione > 100 cmq.	a corpo	1	€ 57,00	€ 57,00	
	TOTALE AT					€ 57,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	1,5	€ 22,61	€ 33,92	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	1,5	€ 24,22	€ 36,33	
	TOTALE RU					€ 70,25
A	TOTALE PARZIALE					€ 127,25
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 19,09
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,86
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 14,63
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 160,96
Incidenza manodopera						43,64%

CODICE

AP - 35

5.006

Pompa sommersa per il sollevamento scarichi centrale idrica

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Elettropompa sommergibile per acque di rifiuto. Portata Q = 0,0/ 4/ 8 - H = 0,67/0,55/0,25 - DN = mm 32. Compreso pozzetto interrato in CLS capacità 0,8mc	a corpo	1	€ 350,00	€ 350,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 50,00	€ 50,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
	TOTALE AT					€ 350,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	4	€ 22,61	€ 90,44	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	4	€ 24,22	€ 96,88	
	TOTALE RU					€ 187,32
A	TOTALE PARZIALE					€ 537,32
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 80,60
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 3,63
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 61,79
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 679,71
	Incidenza manodopera					27,56%

1.011 CODICE

AP - 36

Tubazione in multistrato nudo diam. Ø63x4,5

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Tubazione in multistrato fornito nudo diam. Ø63x4,5 - idoneo all' installazione con giunzioni a pressare	mt	1	€ 29,00	€ 29,00	
analisi di mercato	Quota parte componenti a pressare tra cui curve, tee, raccordi, staffaggi, giunti, pezzi speciali ed ogni apparecchio ed onere necessario per la corretta posa a regola d' arte	a corpo	1	€ 1,90	€ 1,90	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,50	€ 0,50	
	TOTALE AT					€ 31,40
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,4	€ 24,22	€ 9,69	
	TOTALE RU					€ 9,69
A	TOTALE PARZIALE					€ 41,09
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 6,16
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,28
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 4,73
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 51,98
	Incidenza manodopera					18,64%

1.012 CODICE

AP - 37

Coibentazione tubazioni diam. Ø60 - spessore isolante 32mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 60mm - spessore manto coibente sp. 32mm	mt	1	€ 12,00	€ 12,00	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,50	€ 0,50	
					€ 0,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 12,50
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,3	€ 24,22	€ 7,27	
	TOTALE RU					€ 7,27
A	TOTALE PARZIALE					€ 19,77
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 2,96
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,13
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 2,27
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 25,00
Incidenza manodopera						29,06%

1.013 CODICE

AP - 38

Coibentazione tubazioni diam. Ø34 - spessore isolante 19mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 34mm - spessore manto coibente sp. 19mm	mt	1	€ 3,70	€ 3,70	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,10	€ 0,10	
					€ 0,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 3,80
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,15	€ 24,22	€ 3,63	
	TOTALE RU					€ 3,63
A	TOTALE PARZIALE					€ 7,43
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1,11
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,05
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 0,85
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 9,40
Incidenza manodopera						38,64%

1.014 CODICE

AP - 39

Realizzazione collegamenti linee idriche all' interno della centrale termica

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Realizzazione di tutti i collegamenti all' interno delle central termica, tra le varie apparecchiature presenti. Collegamenti realizzati con tubazioni in acciaio zincato con giunzioni filettate nei diametri ripostati nei grafici allegati. Compreso staffaggi, pezzi speciali, curve, tee, raccordi, valvolame d' intercettazione, termometri, ritegni, manto coibente con finitura esterna in alluminio rivettato per sulle tubazioni contenenti il fluido termovettore e quant' altro necessario per la corretta posa a regola d' arte.	a corpo	1	€ 2.800,00	€ 2.800,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 100,00	€ 100,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 2.900,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	20	€ 22,61	€ 452,20	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	20	€ 24,22	€ 484,40	
	TOTALE RU					€ 936,60
A	TOTALE PARZIALE					€ 3.836,60
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 575,49
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 25,90
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 441,21
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 4.853,30
Incidenza manodopera						19,30%

1.015 CODICE

AP - 40

Sola fornitura di controllore elettronico CALEFFI mod. CONTECA TOUCH

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Fornitura di controllore elettronico, marca CALEFFI modello CONTECA® TOUCH, compatto touch-screen, interfaccia utente basata su TFT panel 800x600 pixel e touch screen resistivo in formato 10,4"; Funzione di supervisore d'utenza (massimo 250 utenze) e storicizzazione giornaliera dati di consumo.	a corpo	1	€ 2.250,00	€ 2.250,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 2.250,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,5	€ 24,22	€ 12,11	
	TOTALE RU					€ 12,11
A	TOTALE PARZIALE					€ 2.262,11
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 339,32
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 15,27
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 260,14
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 2.861,57
Incidenza manodopera						0,42%

1.021 CODICE

AP - 41

Coibentazione tubazioni diam. Ø48 - spessore isolante 32mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 48mm - spessore manto coibente sp. 32mm	mt	1	€ 11,50	€ 11,50	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,20	€ 0,20	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 11,70
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,15	€ 24,22	€ 3,63	
	TOTALE RU					€ 3,63
A	TOTALE PARZIALE					€ 15,33
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 2,30
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,10
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1,76
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 19,40
Incidenza manodopera						18,73%

1.022 CODICE

AP - 42

Coibentazione tubazioni diam. Ø42 - spessore isolante 19mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 42mm - spessore manto coibente sp. 19mm	mt	1	€ 7,50	€ 7,50	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,15	€ 0,15	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 7,65
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,15	€ 24,22	€ 3,63	
	TOTALE RU					€ 3,63
A	TOTALE PARZIALE					€ 11,28
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1,69
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,08
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1,30
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 14,27
Incidenza manodopera						25,45%

1.024 CODICE

AP - 43

Coibentazione tubazioni diam. Ø27 - spessore isolante 13mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 27mm - spessore manto coibente sp. 13mm	mt	1	€ 3,30	€ 3,30	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,15	€ 0,15	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 3,45
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,1	€ 24,22	€ 2,42	
	TOTALE RU					€ 2,42
A	TOTALE PARZIALE					€ 5,87
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 0,88
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,04
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 0,68
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 7,43
	Incidenza manodopera					32,61%

1.025 CODICE

AP - 44

Modulo di distribuzione appartamento						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Modulo in cassetta di acciaio per incasso nella parete o intercapedine, completo di valvolame di intercettazione a sfera; - AUTOFLOW®, portata 1200 l/h; - separatore idraulico coibentato; - pompa UPS 15-60, interasse 130 mm; miscelatore termostatico (versione bassa temperatura); dime per contatori di calore. Alimentazione 230 V (ac) - 50 Hz - 100 W. Compreso contatori di calore diretto CONTECA® conforme alla direttiva 2004/22/CE (MID) per impiego in impianti di riscaldamento, condizionamento: contatori volumetrici per acqua calda/fredda a giunto magnetico (Temperatura massima 90°C) con uscita impulsiva; sonde di temperatura di tipo NTC; visualizzazione dati sul display 8 digit; campo di temperatura 0÷90°C; grado di protezione IP 54; trasmissione mediante bus BIDIREZIONALE secondo modalità M-Bus; alimentazione 24 V (ac). Predisposto alla teleattivazione di servizi d'utenza.	a corpo	1	€ 1.100,00	€ 1.100,00	
					€ 0,00	
					€ 0,00	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	1	€ 50,00	€ 50,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	1	€ 50,00	€ 50,00	
	TOTALE AT					€ 1.200,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	3	€ 22,61	€ 67,83	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	3,5	€ 24,22	€ 84,77	
	TOTALE RU					€ 152,60
A	TOTALE PARZIALE					€ 1.352,60
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 202,89
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 9,13
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 155,55
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 1.711,04
	Incidenza manodopera					8,92%

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

3.001 CODICE AP - 45

	Serbatoio in poletilene capacità 1000lt					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
PR.P30.079.001	Tubazioni in acciaio zincato, tipo FM serie leggera UNI EN 10255:1/2007 filettabile con vite e manicotto	kg	25	€ 2,60	€ 65,00	
analisi di mercato	Quota parte di valvole di intercettazione, valvole di ritegno e staffaggi	n°	1	€ 150,00	€ 150,00	
	TOTALE AT					€ 215,00
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	4	€ 22,61	€ 90,44	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	4,5	€ 24,22	€ 108,99	
	TOTALE RU					€ 199,43
A	TOTALE PARZIALE					€ 414,43
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 62,16
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 2,80
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 47,66
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 524,25
	Incidenza manodopera					38,04%

3.014 CODICE AP - 46

	Coibentazione tubazioni diam. Ø20 - spessore isolante 9mm					
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040W/mqK$ per tubazioni Øest. 20mm - spessore manto coibente sp. 9mm	mt	1	€ 2,50	€ 2,50	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,10	€ 0,10	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
	TOTALE AT					€ 2,60
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,1	€ 24,22	€ 2,42	
	TOTALE RU					€ 2,42
A	TOTALE PARZIALE					€ 5,02
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 0,75
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,03
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 0,58
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 6,35
	Incidenza manodopera					38,12%

3.014 CODICE

AP - 47

Coibentazione tubazioni diam. Ø17 - spessore isolante 9mm						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse $\lambda = 0,040 \text{ W/mqK}$ per tubazioni Øest. 17mm - spessore manto coibente sp. 9mm	mt	1	€ 2,50	€ 2,50	
analisi di mercato	Fasce di contenimento e sigillaggio	a corpo	1	€ 0,10	€ 0,10	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	0	€ 0,00	€ 0,00	
TOTALE AT						€ 2,60
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,08	€ 24,22	€ 1,94	
TOTALE RU						€ 1,94
TOTALE PARZIALE						€ 4,54
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 0,68
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,03
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 0,52
TOTALE ARTICOLO (A + B + C)						€ 5,74
Incidenza manodopera						33,76%

IMPIANTO SCARICHI IDRICI

CODICE

AP - 48

5.003

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 50						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø50	mt	1	€ 6,70	€ 6,70	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con falde a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 0,80	€ 0,80	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablaggio con impianto	a corpo	1	€ 0,25	€ 0,25	
TOTALE AT						€ 7,75
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,2	€ 24,22	€ 4,84	
TOTALE RU						€ 4,84
TOTALE PARZIALE						€ 12,59
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 1,89
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,09
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 1,45
TOTALE ARTICOLO (A + B + C)						€ 15,93
Incidenza manodopera						30,41%

CODICE AP - 49

5.004

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 75						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø75	mt	1	€ 11,50	€ 11,50	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con faldale a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 0,90	€ 0,90	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,35	€ 0,35	
	TOTALE AT					€ 12,75
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,3	€ 24,22	€ 7,27	
	TOTALE RU					€ 7,27
A	TOTALE PARZIALE					€ 20,02
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 3,00
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,14
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 2,30
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 25,32
Incidenza manodopera						28,70%

CODICE AP - 50

5.005

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 90						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø90	mt	1	€ 13,50	€ 13,50	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con faldale a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 1,20	€ 1,20	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,45	€ 0,45	
	TOTALE AT					€ 15,15
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,3	€ 24,22	€ 7,27	
	TOTALE RU					€ 7,27
A	TOTALE PARZIALE					€ 22,42
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 3,36
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,15
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 2,58
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 28,36
Incidenza manodopera						25,62%

CODICE **AP - 51**

5.006

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 110						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø110	mt	1	€ 15,50	€ 15,50	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con faldale a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 1,30	€ 1,30	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,55	€ 0,55	
	TOTALE AT					€ 17,35
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,3	€ 24,22	€ 7,27	
	TOTALE RU					€ 7,27
A	TOTALE PARZIALE					€ 24,62
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 3,69
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,17
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 2,83
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 31,14
Incidenza manodopera						23,33%

CODICE **AP - 52**

5.007

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 125						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø125	mt	1	€ 20,00	€ 20,00	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con faldale a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 1,50	€ 1,50	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,55	€ 0,55	
	TOTALE AT					€ 22,05
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,4	€ 24,22	€ 9,69	
	TOTALE RU					€ 9,69
A	TOTALE PARZIALE					€ 31,74
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 4,76
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,21
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 3,65
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 40,15
Incidenza manodopera						24,13%

CODICE

AP - 53

5.008

Condotta di scarico acque reflue del tiposilenziato diam. 140						
Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo 2017	Importi parziali	Importi totali
analisi di mercato	Condotta di scarico verticali o suborizzontali in PP ad alta densità silenziate tipo VALSIR modello SILERE diametro Ø140	mt	1	€ 29,00	€ 29,00	
analisi di mercato	Giunzioni ad innesto, curve, braghe, tee, esalatori con faldale a tenuta, i materiali di consumo, le staffe, pezzi d'ispezione e quanto altro necessario per la posa in opera della intera rete di scarichi idrici	a corpo	1	€ 1,75	€ 1,75	
analisi di mercato	Movimentazione e sollevamento apparecchio e componenti	a corpo	0	€ -	€ 0,00	
analisi di mercato	Materiali di montaggio e cablatura con impianto	a corpo	1	€ 0,55	€ 0,55	
	TOTALE AT					€ 31,30
TOS17_RU.M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria	ore	0	€ 22,61	€ 0,00	
TOS17_RU.M11.001.001	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore	ore	0,43	€ 24,22	€ 10,41	
	TOTALE RU					€ 10,41
A	TOTALE PARZIALE					€ 41,71
B	Spese Generali 15% di A				15% di (A)	€ 6,26
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa				4,5% di (B)	€ 0,28
C	Utile di impresa 10% di A + B				10% di (A+B)	€ 4,80
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					€ 52,77
	Incidenza manodopera					19,74%