



# COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

## RISTRUTTURAZIONE EX SCUOLA MONTE GRAPPA



ASSE 6 POR FESR  
OBIETTIVO OT9  
AZIONE 9.5.8.

## PROGETTO ESECUTIVO

RUP  
Arch. Diego Giacón

Capo Settore  
Ing. Emanuele Nichele

Cod. Int. Amm.ne  
LLPP EDP 2020/095

CUP  
H99G19000460009

Scala  
1 : 50

Data  
novembre 2020

Elaborato

# AP

ANALISI PREZZI

Progettisti

**AISI srl**

C.so del Popolo, 180

45100 ROVIGO

aisipec@pec.it

aisi@aisiingegneria.it

www.aisiingegneria.it

**AISI** Architettura Ingegneria Servizi Integrati  
*see* Società di Ingegneria s.r.l.

Progetto architettonico:

Progetto impianti termotecnici:

Progetto impianti elettrici e speciali:

Coordinatore per la Sicurezza:

**ing. Oreste Chiarion - Direttore Tecnico**

**p.ind. Stefano Pescante**

**p.ind. Giovanni Sgraravatto**

**arch. Roberto Pellegrini**

# OPERE EDILI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>RIPORTO</b>					
<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>					
Nr. 1 EN.001	Fornitura e posa in opera di architrave per l'apertura di foro porta. <b>ELEMENTI:</b> (E) [14B.09.001.a] Travetti in cemento armato prefabbricati con armatura a tral ... m (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14C.01.011.a] MALTA BASTARDA con mc 0.90 di malta di calce in pasta e sabb ... m³	1,500 2,000 2,000 0,100	3,47 31,06 28,82 77,58	5,21 62,12 57,64 7,76	--- --- MDO NL
		Sommano euro		132,73	
		Spese Generali 14.00% * (132.73) euro		18,58	
		Sommano euro		151,31	
		Utili Impresa 10% * (151.31) euro		15,13	
		<b>T O T A L E euro / cadauno</b>		<b>166,44</b>	
Nr. 2 EN.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO CERAMICO <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14B.17.003.00] Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a ... m² (E) [14C.01.016.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg (E) [14D.05.002.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³	0,350 0,350 1,000 6,000 0,500	31,06 28,82 6,83 0,59 5,75	10,87 10,09 6,83 3,54 2,88	--- MDO --- --- ---
		Sommano euro		34,21	
		Spese Generali 14.00% * (34.21) euro		4,79	
		Sommano euro		39,00	
		Utili Impresa 10% * (39.00) euro		3,90	
		<b>T O T A L E euro / mq</b>		<b>42,90</b>	
Nr. 3 EN.003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOGLIE IN PIETRA <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14B.03.025.e] Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni ... m² (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14C.01.016.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg (E) [14D.05.002.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m³	0,350 1,000 0,350 6,000 0,500	31,06 107,32 28,82 0,59 5,75	10,87 107,32 10,09 3,54 2,88	--- --- MDO --- ---
		Sommano euro		134,70	
		Spese Generali 14.00% * (134.70) euro		18,86	
		Sommano euro		153,56	
		Utili Impresa 10% * (153.56) euro		15,36	
		<b>T O T A L E euro / mq</b>		<b>168,92</b>	
Nr. 4 EN.004	Fornitura e posa in opera di rivestimento termico a cappotto <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.004.a] OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14B.06.006.b] POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE di densità kg/mc 40÷45 m2cm (E) [14B.08.025.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per ... m (E) [14B.08.027.00] STUCCO PER CARTONGESSO kg (E) [14D.03.002.00] ARGANO CON MOTORE DA HP 4 h	0,060 0,060 20,000 0,800 1,000 0,050	31,06 25,88 2,25 0,99 1,58 17,33	1,86 1,55 45,00 0,79 1,58 0,87	--- --- --- --- --- ---
		Sommano euro		51,65	
		Spese Generali 14.00% * (51.65) euro		7,23	
		Sommano euro		58,88	
		Utili Impresa 10% * (58.88) euro		5,89	
<b>A RIPORTARE</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>64,77</b>	
Nr. 5 EN.005	Opere accessorie alla realizzazione del cappotto <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14B.17.003.00] Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a ... m <sup>2</sup> (E) [14B.03.016.b] Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni ... m <sup>2</sup> (E) [14C.01.016.00] MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE kg (E) [14D.05.002.b] POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio m <sup>3</sup>	48,000 48,000 20,000 40,000 25,000 10,000	31,06 28,82 6,83 66,83 0,59 5,75	1'490,88 1'383,36 136,60 2'673,20 14,75 57,50	--- MDO --- --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (5 756.29) euro			5'756,29 805,88	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (6 562.17) euro			6'562,17 656,22	
	<b>TOTALE euro / cadauno</b>			<b>7'218,39</b>	
Nr. 6 EN.006	Fornitura e posa di PARETE ATTREZZATA MOBILE come da progetto esecutivo comprese le parti fisse e mobili, con caratteristiche di finitura e colorazioni a scelta della DL previa cam ... ese le opere di fissaggio all'esistente, le guide e ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (L) Fornitura di parete attrezzata mobile mq (E) [14D.01.002.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h (E) [14B.08.026.00] Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida ... m	2,000 2,000 1,000 0,300 0,800	31,06 28,82 220,00 41,60 1,78	62,12 57,64 220,00 12,48 1,42	--- MDO --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (353.66) euro			353,66 49,51	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (403.17) euro			403,17 40,32	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>443,49</b>	
Nr. 7 EN.007	Fornitura e posa di cancello carrabile metallico come da progetto esecutivo comprese le parti fisse e mobili, con caratteristiche di finitura e colorazioni a scelta della DL previa campionatura, comprese le opere di fissaggio e ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (E) [14A.01.002.a] OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (E) [14A.01.003.a] OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. h (L) Fornitura di cancello per recinzione metallica esterna mq (E) [14D.01.002.a] AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore h	0,500 0,500 1,000 0,300	31,06 28,82 180,00 41,60	15,53 14,41 180,00 12,48	--- MDO --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (222.42) euro			222,42 31,14	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (253.56) euro			253,56 25,36	
	<b>TOTALE euro / mq</b>			<b>278,92</b>	
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----				
	<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
<b>RIPORTO</b>					
<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>					
Nr. 8 14A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.	euro / h		31,06	---
Nr. 9 14A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m.	euro / h		28,82	MDO
Nr. 10 14A.01.004.a	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.	euro / h		25,88	---
Nr. 11 14B.03.016.b	Lastre rettangolari per uno spessore di 2 cm con dimensioni fino a 1,20x0,60 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una f ... di consolidamento e rinforzo GRANITO, SERIZZO, DIORITE, SIENITE, SERPENTINO, PORFIDO, BEOLA IN LASTRE Granito sardo rosa	euro / m <sup>2</sup>		66,83	---
Nr. 12 14B.03.025.e	Lastre rettangolari per uno spessore di 3 cm con dimensioni fino a 0,80x0,40 ml o superiori se consentite normalmente dal materiale e con lunghezza non inferiore a 25 cm, con una f ... , graffatura, masticatura ed altri sistemi di consolidamento e rinforzo MARMI A TINTA CALDA IN LASTRE Botticino classico	euro / m <sup>2</sup>		107,32	---
Nr. 13 14B.06.006.b	POLISTIRENE ESTRUSO AUTOESTINGUENTE di densità kg/mc 40÷45	euro / m2cm		2,25	---
Nr. 14 14B.08.025.0 0	Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U o a C per supporto cartongesso PROFILI METALLICI PER SUPPORTO CARTONGESSO	euro / m		0,99	---
Nr. 15 14B.08.026.0 0	Profili metallici in acciaio zincato nervato ad U per guida di supporto cartongesso PROFILI METALLICI PER GUIDA DI SUPPORTO CARTONGESSO	euro / m		1,78	---
Nr. 16 14B.08.027.0 0	STUCCO PER CARTONGESSO	euro / kg		1,58	---
Nr. 17 14B.09.001.a	Travetti in cemento armato prefabbricati con armatura a traliccio e fondo in laterizio TRAVETTI per sovraccarico fino a kg/mq 450	euro / m		3,47	---
Nr. 18 14B.17.003.0 0	Piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate gres ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasio ... iere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. PIASTRELLE CERAMICHE MONOCOTTURA PRESSATE A SECCO SMALTATE	euro / m <sup>2</sup>		6,83	---
Nr. 19 14C.01.011.a	MALTA BASTARDA con mc 0.90 di malta di calce in pasta e sabbia e kg 100 di cemento	euro / m <sup>3</sup>		77,58	NL
Nr. 20 14C.01.016.0 0	MALTA CEMENTIZIA ADESIVA PER POSA PIASTRELLE	euro / kg		0,59	---
Nr. 21 14D.01.002.a	AUTOCARRO da t 8.5 con gru con operatore	euro / h		41,60	---
Nr. 22 14D.03.002.0 0	ARGANO CON MOTORE DA HP 4	euro / h		17,33	---
Nr. 23 14D.05.002.b	POMPE PER CALCESTRUZZO AUTOCARRATE pompaggio	euro / m <sup>3</sup>		5,75	---
	Data, 27/01/2020				
	<b>Il Tecnico</b>				
	----- ----- ----- ----- ----- -----				
<b>A RIPORTARE</b>					

## OPERE TERMOIDRAULICHE

O.01.00.100		OPERE EDILI E VARIE A SERVIZIO DELLE OPERE TERMOIDRAULICHE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	16,00	h	0,00	30,60	489,60	
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	16,00	h	0,00	28,39	454,24	
B.97.01.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE AD ESCLUSIONE DI RIFIUTI SPECIALI >>> al mc	6,00	m³	0,00	5,00	30,00	
D.01.14.a	NOLO DI MINIESCAVATORE >>> con potenza fino a KW 15 con operatore	4	h	0,00	37,51	150,04	
D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	20	h	0,00	2,51	50,20	
D.04.02.d	MARTELLO PERFORATORE Martello perforatore elettropneumatico oltre i 6 kg	20	h	0,00	3,18	63,60	
D.06.17.00	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	45	h	0,00	1,70	76,50	
D.06.18.00	NOLO DI MOLA SMERIGLIO ELETTRICA	15	h	0,00	2,16	32,40	
D.06.21.00	NOLO DI CAROTATRICE	16	h	0,00	6,93	110,88	
B.01.03.00	GESSO COMUNE	0,1	q	0,00	14,10	1,41	
Totale						1458,87	
Spese (0,265)						386,60	
Totale art.						1845,47	

O.01.00.101		OPERE DI SMANTELLAMENTO DEGLI IMPIANTI TERMOIDRAULICI ESISTENTI					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	40,00	h	0,00	28,39	1135,60	
B.97.01.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE AD ESCLUSIONE DI RIFIUTI SPECIALI >>> al mc	12,00	m³	0,00	5,00	60,00	
D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	20	h	0,00	2,51	50,20	
D.04.02.d	MARTELLO PERFORATORE Martello perforatore elettropneumatico oltre i 6 kg	20	h	0,00	3,18	63,60	
D.06.17.00	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	40	h	0,00	1,70	68,00	
D.06.18.00	NOLO DI MOLA SMERIGLIO ELETTRICA	10	h	0,00	2,16	21,60	
Totale						1399,00	
Spese (0,265)						370,74	
Totale art.						1769,74	

O.02.46.100		TERMOVENTILATORE ELETTRICO					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.71.46.100	TERMOVENTILATORE ELETTRICO >>> - termoventilatore elettrico pot. 600 watt	1,00	n	0,00	142,00	142,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	5,68	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	2,95	
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,50	h	0,00	29,36	14,68	
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,50	h	0,00	27,35	13,68	
Totale						178,99	
Spese (0,265)						47,43	
Totale art.						226,42	

O.02.47.110		RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO DA 500 MC/H					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.71.47.100	RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO >>> - Da 500 m³/h con batteria elettrica e regolatore di velocità	1,00	n	0,00	1410,00	1410,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	56,40	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	29,33	
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44	
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40	
						Totale	1722,57
						Spese	456,48
						(0,265)	
						Totale	2179,05
						art.	

O.02.47.120		RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO DA 650 MC/H					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.71.47.101	RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO >>> - Da 650 m³/h con batteria elettrica e regolatore di velocità	1,00	n	0,00	1782,00	1782,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	71,28	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	37,07	
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44	
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40	
						Totale	2117,19
						Spese	561,05
						(0,265)	
						Totale	2678,24
						art.	

O.02.47.130		RECUPERATORE DI CALORE DA PARETE DA 200 MC/H					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.71.47.110	RECUPERATORE DI CALORE DA PARETE >>> - Da 200 m³/h con regolatore di velocità	1,00	n	0,00	810,00	810,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	32,40	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	16,85	
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	2,00	h	0,00	29,36	58,72	
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	2,00	h	0,00	27,35	54,70	
						Totale	972,67
						Spese	257,76
						(0,265)	
						Totale	1230,43
						art.	

O.02.52.102		SERRANDE DI SOVRAPRESSIONE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.71.52.200	SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE >>> - serranda di sovrappressione da cm 60 x 35, sezione utile di mq 0,08	1,00	n	0,00	351,00	351,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	14,04	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	7,30	
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36	
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35	
						Totale	429,05
						Spese	113,70
						(0,265)	
						Totale	542,75
						art.	

O.02.52.103		SERRANDE DI SOVRAPRESSIONE PER SERRAMENTO						
ANALISI								
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo		
B.71.52.200	SERRANDA DI SOVRAPRESSIONE >>> - serranda di sovrappressione da cm 60 x 35, sezione utile di mq 0,08	1,00	n	0,00	351,00	351,00		
B.08.09.100	PANNELLATURA DI TAMPONAMENTO >>> - pannellatura in lamiera d'acciaio zincato spessore mm 3 per tamponamento e adattamento al serramento	1,00	m <sup>2</sup>		17,00	17,00		
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	14,04		
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	7,64		
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36		
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35		
						Totale	446,39	
						Spese (0,265)	118,29	
						Totale art.	564,68	

O.02.54.100		UNITA' MOTOCONDENSANTE ESTERNA A TEMPERATURA VARIABILE DI GAS REFRIEGERANTE - POT. 22/25 KW						
ANALISI								
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo		
B.71.54.100	UNITA' MOTOCONDENSANTE ESTERNA VRF - unità motocondensante esterna, a portata variabile di gas refrigerante, pot. In raffrescamento = 22,4 kW - pot. In riscaldamento = 25,0 kW	1,00	n	0,00	7093,10	7093,10		
B.71.54.200	INTEGRAZIONE CARICA REFRIEGRANTE R410A >>> integrazione con gas R410A	8,00	kg	0,00	7,00	56,00		
B.71.54.300	PANNELLO COMANDO CENTRALIZZATO >>> pannello comando centralizzato 50 gruppi fino a 50 unità interne	1,00	N	0,00	480,00	480,00		
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	283,72		
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	158,26		
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44		
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40		
						Totale	8297,92	
						Spese (0,265)	2198,95	
						Totale art.	10496,87	

O.02.54.110		UNITA' MOTOCONDENSANTE ESTERNA - RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO SIMULTANEI - POT. 28/31 KW						
ANALISI								
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo		
B.71.54.101	UNITA' MOTOCONDENSANTE ESTERNA VRF - unità motocondensante esterna, a temperatura variabile di gas refrigerante, riscaldamento e raffrescamento simultanei e recupero di calore, pot. in raffrescamento = 28,0 kW - pot. In riscaldamento = 31,5 kW	1,00	n	0,00	6032,60	6032,60		
B.71.54.200	INTEGRAZIONE CARICA REFRIEGRANTE R410A >>> integrazione con gas R410A	10,00	kg	0,00	7,00	70,00		
B.71.54.300	PANNELLO COMANDO CENTRALIZZATO >>> pannello comando centralizzato 50 gruppi fino a 50 unità interne	1,00	N	0,00	480,00	480,00		
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	241,30		
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	136,48		
A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44		
A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40		
						Totale	7187,22	
						Spese (0,265)	1904,61	
						Totale art.	9091,84	

<b>O.02.54.150</b>	<b>DISTRIBUTORE SINGOLO PER UNITA' RISC/RAFF SIMULTANEI E RECUPERO CALORE</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.71.54.101	Distributore singolo per unità VRF con riscaldamento/raffrescamento simultanei e recupero del calore, completa di giunti di congiunzione	1,00	n	0,00	2647,00	2647,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	105,88
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	55,06
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40
						Totale	3034,78
						Spese (0,265)	804,22
						Totale art.	3838,99

<b>O.02.55.200</b>	<b>UNITA' INTERNA A PAVIMENTO - 2,2/2,5 kW</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.71.55.100	UNITA' INTERNA A PAVIMENTO - unità interna a pavimento - pot. In raff. = 2,2 kW - pot. In risc. = 2,5 kW	1,00	n	0,00	690,00	690,00
	B.71.55.250	COMANDO A FILO SEMPLIFICATO - comando a filo semplificato per unità interna a pavimento	1,00	n	0,00	79,00	79,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	27,60
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	15,93
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35
						Totale	869,24
						Spese (0,265)	230,35
						Totale art.	1099,59

<b>O.02.55.250</b>	<b>UNITA' INTERNA DA CONTROSOFFITTO A 2 VIE - 2,2/2,5 kW</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.71.55.101	UNITA' INTERNA DA CONTROSOFFITTO - unità interna da controsoff. - pot. In raff. = 2,2 kW - pot. In risc. = 2,5 kW	1,00	n	0,00	644,00	644,00
	B.71.55.250	COMANDO A FILO SEMPLIFICATO - comando a filo semplificato per unità interna a pavimento	1,00	n	0,00	79,00	79,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	25,76
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	14,98
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35
						Totale	820,45
						Spese (0,265)	217,42
						Totale art.	1037,86

<b>O.02.55.300</b>	<b>UNITA' INTERNA DA CONTROSOFFITTO A 1 VIA - 2,2/2,5 kW</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.71.55.102	UNITA' INTERNA DA CONTROSOFFITTO - unità interna da controsoff. - pot. In raff. = 2,2 kW - pot. In risc. = 2,5 kW	1,00	n	0,00	644,00	644,00
	B.71.55.250	COMANDO A FILO SEMPLIFICATO - comando a filo semplificato per unità interna a pavimento	1,00	n	0,00	79,00	79,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	25,76
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	14,98
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35
						Totale	820,45
						Spese (0,265)	217,42
						Totale art.	1037,86

<b>O.02.55.500</b>	<b>IMPIANTO DI AUTOMAZIONE PER CONTROLLO, REGOLAZIONE E GESTIONE BACS</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.71.54.310	Controllo centralizzato WEB Server 3d TOUCH CONTROLLER per impianto di automazione per controllo, regolazione e gestione delle tecnologie dell'edificio BACS-BEMS di classe B (UNI EN 15232)	1,00	n	0,00	1942,00	1942,00
	B.71.54.320	Creazione architettura di impianto per xx Unità Interne su RMI Cloud Server (Mappatura controlli centralizzati WEB Server, Layout di sistema, registrazione dei gruppi e delle unità interne, librerie unità interne) rilascio credenziali per l'accesso ad APP ed Area Rivervata WEB Client. Fattore moltiplicativo per Unità Interna	1,00	n	0,00	4550,00	4550,00
	B.71.54.330	ROUTER 3G MOBILE pre-configurato	1,00	n	0,00	1195,00	1195,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	77,68
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	155,29
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40
						Totale	8146,81
						Spese (0,265)	2158,91
						Totale art.	10305,72
<b>O.04.10.100</b>	<b>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA - Q = 1,0 MC/H - H = 4,8 M C.A. - RICRICOLO ACS</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.80.00.01	Elettropompa centrifuga elettronica per ACS - Q = 1,0 mc/h - H = 4,8 m c.a.	1,00	n	0,00	310,00	310,00
	B.80.01.01	Raccordi, flangie, dadi, bulloni e guarnizioni	1,00	n	0,00	22,00	22,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	12,40
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	6,89
	A.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36
	A.04.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35
						Totale	408,00
						Spese (0,265)	108,12
						Totale art.	516,12

<b>O.04.12.100</b>	<b>PREDISPOSIZIONE INSTALLAZIONE GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE IDRICA</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.74.51.01	VALVOLA A SARACINESCA >>> DN 40	3,00	mq	0,00	101,02	303,06
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	12,12
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	6,30
	A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36
	A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35
						Totale	378,20
						Spese (0,265)	100,22
						Totale art.	478,42

<b>O.04.34.100</b>	<b>RIVESTIMENTO TERMICO PER CANALIZZAZIONI</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.74.34.100	RIVESTIMENTO IN POLIETILENE PER CANALIZZAZIONI >>> - rivestimento in polietilene - Sp. = 10 mm	1,00	mq	0,00	8,16	8,16
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,33
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,17
	A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,10	h	0,00	29,36	2,94
	A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,10	h	0,00	27,35	2,74
						Totale	14,33
						Spese (0,265)	3,80
						Totale art.	18,12

O.04.47.100		TUBAZIONI IN RAME - D = 6,35 - 1/4"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.100	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO termico >>> - tubazione in rame nudo - D = 6,35 x 1 mm	1,00	m	0,00	3,62	3,62	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,14	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,08	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
					Totale	5,54	
					Spese (0,265)	1,47	
					Totale art.	7,01	

O.04.47.101		TUBAZIONI IN RAME - D = 9,52 - 3/8"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.101	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO TERMICO >>> - tubazione in rame nudo - D = 9,52 x 1 mm	1,00	m	0,00	4,20	4,20	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,17	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,09	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
					Totale	6,16	
					Spese (0,265)	1,63	
					Totale art.	7,79	

O.04.47.102		TUBAZIONI IN RAME - D = 12,7 - 1/2"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.102	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO TERMICO >>> - tubazione in rame nudo - D = 12,7 x 1 mm	1,00	m	0,00	5,00	5,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,20	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,10	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
					Totale	7,01	
					Spese (0,265)	1,86	
					Totale art.	8,86	

O.04.47.103		TUBAZIONI IN RAME - D = 15,88 - 5/8"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.103	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO TERMICO >>> - tubazione in rame nudo - D = 15,88 x 1 mm	1,00	m	0,00	7,00	7,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,28	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,15	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
					Totale	9,13	
					Spese (0,265)	2,42	
					Totale art.	11,55	

O.04.47.104		TUBAZIONI IN RAME - D = 19,05 - 3/4"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.104	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO TERMICO >>> - tubazione in rame nudo - D = 19,05 x 1 mm	1,00	m	0,00	8,50	8,50	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,34	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,18	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
						Totale	10,72
						Spese (0,265)	2,84
						Totale art.	13,56

O.04.47.105		TUBAZIONI IN RAME - D = 22,22 - 7/8"					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.104	TUBAZIONE IN RAME LAVATO CON ISOLAMENTO TERMICO >>> - tubazione in rame nudo - D = 22,22 x 1,2 mm	1,00	m	0,00	9,80	9,80	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,39	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,20	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,03	h	0,00	29,36	0,88	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,03	h	0,00	27,35	0,82	
						Totale	12,10
						Spese (0,265)	3,21
						Totale art.	15,30

O.04.47.150		TARATURA E MESSA IN FUNZIONE DELL'IMPIANTO					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	6,00	h	0,00	29,36	176,16	
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	6,00	h	0,00	27,35	164,10	
D.06.21.100	NOLO DI MACCHINA PER LA REALIZZAZIONE DEL VUOTO	8	h	0,00	8,00	64,00	
						Totale	404,26
						Spese (0,265)	107,13
						Totale art.	511,39

O.04.47.200		KIT GIUNTI DI DERIVAZIONE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.200	KIT GIUNTI DI DERIVAZIONE IN RAME - kit giunti di derivazione gas/liquido - D = 12,7/15,88/19,05 x 15,88/12,7/9,52 mm + 9,52 x 6,35 mm	1,00	m	0,00	64,00	64,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	2,56	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	1,33	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,30	h	0,00	29,36	8,81	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,30	h	0,00	27,35	8,21	
						Totale	84,90
						Spese (0,265)	22,50
						Totale art.	107,40

O.04.47.201		KIT COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE A 4 ATTACCHI					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.201	KIT GIUNTI DI DERIVAZIONE IN RAME - kit collettore di distribuzione gas/liquido - D = 15,88/19,05/22,22 x 19,05/15,88/12,7/9,52 mm + 9,52/12,7/15,88 x 12,7/9,52/6,35 mm	1,00	m	0,00	148,00	148,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	5,92	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	3,08	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	1,00	h	0,00	29,36	29,36	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	1,00	h	0,00	27,35	27,35	
Totale						213,71	
Spese (0,265)						56,63	
Totale art.						270,34	

O.04.47.300		CANALINA ISPEZIONABILE IN PVC BIANCO					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.47.300	CANALINA ISPEZIONABILE IN PVC BIANCO - canalina in PVC bianco con coperchio - dim. 140 x 80 mm	1,00	m	0,00	4,50	4,50	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,18	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,09	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,20	h	0,00	29,36	5,87	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,20	h	0,00	27,35	5,47	
Totale						16,12	
Spese (0,265)						4,27	
Totale art.						20,39	

O.05.01.102		COLLARI TERMOESPANDENTI PER TUBAZIONI METALLICHE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.19.100	COLLARI TERMOESPANDENTI REI 180 PER TUBAZIONI METALLICHE>>> collari termoespandenti REI 180 per tubazioni metalliche da 1.1.2"	1,00	n	0,00	17,00	17,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,68	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,34	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,30	h	0,00	29,36	8,81	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,30	h	0,00	27,35	8,21	
Totale						35,03	
Spese (0,265)						9,28	
Totale art.						44,32	

O.05.01.105		COLLARI TERMOESPANDENTI PER TUBAZIONI PLASTICHE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.19.105	COLLARI TERMOESPANDENTI REI 180 PER TUBAZIONI PLASTICHE>>> collari termoespandenti REI 180 per tubazioni plastiche DN 110	1,00	n	0,00	19,00	19,00	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,76	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,38	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	0,30	h	0,00	29,36	8,81	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,30	h	0,00	27,35	8,21	
Totale						37,15	
Spese (0,265)						9,85	
Totale art.						47,00	

## OPERE IGIENICO - SANITARIE

N.01.00.100		OPERE EDILI E VARIE A SERVIZIO DELLE OPERE IGIENICO SANITARIE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
A.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	26,00	h	0,00	30,60	795,60	
A.01.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	26,00	h	0,00	28,39	738,14	
B.97.01.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE AD ESCLUSIONE DI RIFIUTI SPECIALI >>> al mc	6,00	m <sup>3</sup>	0,00	5,00	30,00	
D.01.14.a	NOLO DI MINIESCAVATORE >>> con potenza fino a KW 15 con operatore	6	h	0,00	37,51	225,06	
D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	6	h	0,00	2,51	15,06	
D.04.02.d	MARTELLO PERFORATORE Martello perforatore elettropneumatico oltre i 6 kg	6	h	0,00	3,18	19,08	
D.06.17.00	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	12	h	0,00	1,70	20,40	
D.06.18.00	NOLO DI MOLA SMERIGLIO ELETTRICA	12	h	0,00	2,16	25,92	
B.01.03.00	GESSO COMUNE	0,5	q	0,00	14,10	7,05	
<b>Totale</b>						<b>1876,31</b>	
<b>Spese (0,265)</b>						<b>497,22</b>	
<b>Totale art.</b>						<b>2373,53</b>	

N.01.00.101		OPERE DI SMANTELLAMENTO DEGLI IMPIANTI ESISTENTI					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	24,00	h	0,00	27,35	656,40	
B.97.01.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE AD ESCLUSIONE DI RIFIUTI SPECIALI >>> al mc	20,00	m <sup>3</sup>	0,00	5,00	100,00	
D.06.01.00	SEGA ELETTRICA ESCLUSO PERSONALE	25	h	0,00	2,51	62,75	
D.04.02.d	MARTELLO PERFORATORE Martello perforatore elettropneumatico oltre i 6 kg	25	h	0,00	3,18	79,50	
D.06.17.00	NOLO DI TRAPANO ELETTRICO	50	h	0,00	1,70	85,00	
D.06.18.00	NOLO DI MOLA SMERIGLIO ELETTRICA	20	h	0,00	2,16	43,20	
<b>Totale</b>						<b>1026,85</b>	
<b>Spese (0,265)</b>						<b>272,12</b>	
<b>Totale art.</b>						<b>1298,97</b>	

N.01.01.204		CARTELLONISTICA DI SICUREZZA					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.99.232.100	CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO 250X310 MM VISIBILITA' 10 M >>> Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	1,00	N	0,00	2,01	2,01	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	0,08	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,04	
A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	0,06	h	0,00	27,35	1,64	
<b>Totale</b>						<b>3,77</b>	
<b>Spese (0,265)</b>						<b>1,00</b>	
<b>Totale art.</b>						<b>4,77</b>	

N.01.03.100		SPOSTAMENTO NASPO ANTINCENDIO ESISTENTE					
ANALISI							
Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo	
B.74.42.01	Tubazione in acciaio tutti i diametri	10,00	kg	0,00	3,59	35,90	
D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	1,44	
D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	0,75	
A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44	
<b>Totale</b>						<b>155,52</b>	
<b>Spese (0,265)</b>						<b>41,21</b>	
<b>Totale art.</b>						<b>196,74</b>	

<b>N.02.42.100</b>	<b>MODULO IDRONICO PER PRODUZIONE ACS</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.74.42.200	Modulo idronico per produzione di acqua calda sanitaria, di tipo bi-stadio, pot. 12,5 kW, completo di elettropompa di circolazione, accessori di sicurezza ed accessori di completamento	1,00	N	0,00	4035,50	4035,50
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	161,42
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	83,94
	A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	4,00	h	0,00	29,36	117,44
	A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	4,00	h	0,00	27,35	109,40
						Totale	4507,70
						Spese (0,265)	1194,54
						Totale art.	5702,24
<b>N.02.42.150</b>	<b>SISTEMA DI RECUPERO E RISUTILIZZO ACQUE METEORICHE - SERBATOIO DA 30 mc</b>						
	ANALISI						
	Codice	Descrizione	QTA	UM	Perc.	Prezzo	Importo
	B.80.01.100	Sistema di recupero e riutilizzo acque piovane costituito da serbatoio in vetroresina di capacità pari a 30 mc, pompa sommersa con prevalenza di 15,9 mt c.a. e portata di 75 l/min - prevalenza di 32,3 mt c.a. e portata di 50 lt/min, centralina di gestione automatica di prelievo e reintegro, n. 2 pozzetti di filtraggio con resa di 1,5 l/sec cad., barriere antiratto, valvola di ritegno, accessori di completamento, pezzi speciali, ecc.	1,00	N	0,00	12600,00	12600,00
	D.50.01.01	TRASPORTI >>> - in percentuale	1	%	4,00	4,00	504,00
	D.50.02.01	NOLI >>> - in percentuale	1	%	2,00	2,00	262,08
	A.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO - da 0 a 1000 m s.l.m.	8,00	h	0,00	29,36	234,88
	A.02.03.a	OPERAIO QUALIFICATO - 0 A 1000 M S.L.M.	8,00	h	0,00	27,35	218,80
						Totale	13819,76
						Spese (0,265)	3662,24
						Totale art.	17482,00

# OPERE ELETTRICHE

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti	
		APPARECCHI ILLUMINANTI (NUOVI PREZZI)  CORPI ILLUMINANTI DISANO 'COMO'  Fornitura e posa di corpo illuminante testapalo per arredo urbano con sorgente luminosa a LED. Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: ottiche realizzate in PMMA con alta resistenza alla temperatura e ai raggi UV. Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Risparmio: la possibilità di scegliere la corrente di pilotaggio dei LED consente di disporre sempre della potenza adeguata ad una specifica condizione progettuale, semplificando anche l'approccio alle future problematiche di manutenzione ad aggiornamento. La scelta di una corrente più bassa aumenterà l'efficienza e quindi migliorerà il risparmio energetico, mentre con una corrente maggiore si otterrà più luce e sarà possibile ridurre il numero degli apparecchi. Normativa: prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. LED: fattore di potenza: >= 0,9 Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 80.000h (L80B20) Superficie di esposizione al vento: 769 cmq.								
58	G8.H15.B001	Como 1 rotosimmetrico 32W 3000°K								
	340552-00 M01026a D.04.01.01	Apparecchio testapalo LED Disano COMO 1 Installatore 3a categoria TRASPORTI	cad ore %	1 1:00:00 4 %	318,75 24,30 -	318,75 24,30 12,75		70,82 % 5,4 % 2,83 %		
		<b>Costo unitario:</b>				<b>355,80</b>				
		Spese generali		15 %		53,37		11,86 %		
		<b>Parziale:</b>				<b>409,17</b>				
		Utili d'impresa		10 %		40,92		9,09 %		
		<b>Parziale:</b>				<b>450,09</b>				
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>450,09</b>				

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
59	G8.H15.B002	Como 2 asimmetrico 26W 3000°K							
	340561-39 M01026a D.04.01.01	Apparecchio testapalo LED Disano COMO 2 Installatore 3a categoria TRASPORTI	cad ore %	1 1:00:00 4 %	288,75 24,30 -	288,75 24,30 11,55		70,32 % 5,92 % 2,81 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>324,60</b>			
		Spese generali		15 %		48,69		11,86 %	
		<b>Parziale:</b>				<b>373,29</b>			
		Utili d'impresa		10 %		37,33		9,09 %	
		<b>Parziale:</b>				<b>410,62</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>410,62</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
		CORPI ILLUMINANTI 'NOVALUX DORY'  Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante marca Novalux, modello Dory o similare, con le seguenti caratteristiche: Apparecchio IP54 per installazione a parete, provvisto di sorgenti LED warm white (3000K). Emissione diretta diffusa. MATERIALI Corpo in lega di alluminio verniciato a polvere di colore grigio antracite. Diffusore in PMMA opale antiurto, protetto UV. CABLAGGIO Alimentazione elettronica integrata 220-240V 50/60Hz.							
61	G8.N056.A003	Dory 11W, 3000K							
	104901.94 M01026a D.04.01.01	DORY applique LED monoemissione Installatore 3a categoria TRASPORTI	cad ore %	1 1:00:00 4 %	73,50 24,30 -	73,50 24,30 2,94		57,67 % 19,07 % 2,31 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>100,74</b>			
		Spese generali		15 %		15,11		11,86 %	
		<b>Parziale:</b>				<b>115,85</b>			
		Utili d'impresa		10 %		11,59		9,09 %	
		<b>Parziale:</b>				<b>127,44</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>127,44</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti	
60	G8.N50.A003	CORPI ILLUMINANTI 'NOVALUX THE PANEL 2' Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante marca Novalux, modello The Panel o similare, con le seguenti caratteristiche: Apparecchio LED ultra-slim 600x600mm e 1200x300mm. Sorgenti LED warm white (3000K) e neutral white (4000K). Emissione diretta diffusa. Eccellente uniformità e comfort visivo, alte performance con un risparmio energetico >50%. Apparecchio 600x600mm, installabile senza accessori ad incasso in controsoffitti a pannelli 600x600mm con struttura a vista. Per entrambe le versioni (600x600 e 1200x300) gli apparecchi sono installabili: - ad incasso in battuta con molle su controsoffitto - ad incasso in appoggio su apposito profilo in alluminio da rasare - a plafone - a sospensione - a fila continua planare, su piani inclinati o snodabile. Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco; diffusore opale ad altissima trasmittanza, con luminanza uniforme. Alimentazione elettronica inclusa 220-240V 50/60Hz (alimentatore esterno al pannello LED e da collegare ad esso tramite opportuni connettori rapidi). Disponibile versione dimmerabile DALI/PUSH o 1-10V. Disponibile kit di emergenza a servizio continuo 1 ora o 3 ore da ordinare a parte per installazione ad incasso e a plafone (con staffe dedicate). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  The Panel2 Quadrata 36W, 4000K, a sospensione Compresi gli accessori originali per la sospensione fino a 3000mm.								
	102001.01 M01026a D.04.01.01	Corpo illuminante LED PANEL Installatore 3a categoria TRASPORTI  Spese generali  Uttili d'impresa	ore %	1 1:00:00 4 %	68,00 24,30 -	68,00 24,30 2,72		56,57 % 20,22 % 2,26 %		
		<b>Costo unitario:</b>				<b>95,02</b>				
		<b>Parziale:</b>		15 %		<b>14,25</b>		11,86 %		
		<b>Parziale:</b>		10 %		<b>109,27</b>				
		<b>Parziale:</b>				<b>10,93</b>		9,09 %		
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>120,20</b>				
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>120,20</b>				

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
62	G8.N55.A003	CORPI ILLUMINANTI 'NOVALUX SLIM TONDO' Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante marca Novalux, modello Slim Tondo o similare, con le seguenti caratteristiche: Apparecchio quadrato LED per installazione ad incasso in battuta su controsoffitto, completo di molle in acciaio per il fissaggio. Sorgenti LED warm white (3000K) o natural white (4000K). Emissione diretta diffusa. Cornice e corpo dissipante in lega di alluminio pressofusa verniciata di colore bianco. Schermo diffusore in policarbonato opale. Molle per il fissaggio a controsoffitto (per spessori fino a 15mm) in acciaio armonico. Alimentazione elettronica 220-240V 50/60Hz integrata, da collegare all'apparecchio tramite connettore rapido; alimentatore da installare su controsoffitto a lato del prodotto. Disponibile anche elettrificazione dimmerabile PUSH/1-10V/DALI e gruppo di alimentazione in emergenza a servizio continuo 1 o 3 ore da acquistare separatamente. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Slim Tondo 20W, 3000K							
	11818.01 M01026a D.04.01.01	Slim Tondo 13 W Installatore 3a categoria TRASPORTI  Spese generali  Uttili d'impresa	ore %	1 1:00:00 4 %	50,25 24,30 -	50,25 24,30 2,01		51,89 % 25,09 % 2,08 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>76,56</b>			
		<b>Parziale:</b>		15 %		<b>11,48</b>		11,85 %	
		<b>Parziale:</b>		10 %		<b>88,04</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>8,80</b>		9,09 %	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>96,84</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>96,84</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
	055037c 055026a	SISTEMA DI CONTROLLO SCS (NUOVI PREZZI)  APPARECCHI MODULARI SISTEMA SCS BTICINO Fornitura e posa in opera di apparecchiature di gestione energia e termoregolazione del tipo Bticino SCS da inserirsi nei quadri di zona o nelle cassette di connessione, completi di ponticelli codificatori, collegamenti al cavo bus e di potenza per gli attuatori, programmazione e controllo del sistema. Sono compresi inoltre tutti gli oneri e gli accessori per fornire il sistema perfettamente funzionante e finito a regola d'arte. Palo da lamiera in acciaio S235JR secondo UNI EN 40, stam ... altezza fuori terra 4.000 mm, Ø base 105 mm, spessore 3 mm Apparecchio di design con corpo in pressofusione di allum ... re a 80 lm/W; potenza fissa; potenza assorbita fino a 39 W	cad cad	1 5	372,30 639,16	372,30 3.195,80		0 % 0 %	
		<b>Prezzo di listino:</b>							
63	I4.A01.A002	Alimentatore E46ADCN per impianti SCS-SCS Bticino							
	E46ADCN M01026a acc D.04.01.01	living int - alimentatore antifurto ed S Installatore 3a categoria Accessori di collegamento e cablaggio TRASPORTI  Spese generali  Uttili d'impresa	PCE ore %	1 0:30:00 4 %	94,28 24,30 10,55 -	94,28 12,15 10,55 4,19		61,5 % 7,93 % 6,88 % 2,73 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>121,17</b>			
		<b>Parziale:</b>		15 %		<b>18,18</b>		11,86 %	
		<b>Parziale:</b>		10 %		<b>139,35</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>13,94</b>		9,09 %	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>153,29</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>153,29</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
64	I4.A01.A006	Cavetto bus L4669 per imp. SCS Bticino							
	L4669 M01026a D.04.01.01	Living int - doppio SCS con guaina 100m Installatore 3a categoria TRASPORTI	PZ ore %	0,01 0:03:00 4 %	38,16 24,30 -	0,38 1,22 0,02		18,54 % 59,51 % 0,98 %	
		Costo unitario:				1,62			
		Spese generali		15 %		0,24		11,71 %	
		Parziale:				1,86			
		Uttili d'impresa		10 %		0,19		9,27 %	
		Parziale:				2,05			
		Prezzo di listino:				2,05			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
65	I4.A01.A008	Attuatore a due relè F411/2 per imp. SCS Bticino							
	F411/2 M01026a D.04.01.01	SCS - attuatore a 2 relè' 2 moduli DIN Installatore 3a categoria TRASPORTI	PCE ore %	1 0:24:00 4 %	49,88 24,30 -	49,88 9,72 2,38		63,61 % 12,4 % 3,04 %	
		Costo unitario:				61,98			
		Spese generali		15 %		9,30		11,86 %	
		Parziale:				71,28			
		Uttili d'impresa		10 %		7,13		9,09 %	
		Parziale:				78,41			
		Prezzo di listino:				78,41			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
66	I4.A01.A010	Punto Comando carichi singoli/doppi 2 mod. L4652/2 SCS							
	L4652/2 503E LN4703 LNA4803 N4915 M01026a D.04.01.01	SCS - comando carichi singoli/doppi 2 mo Scatole - da incasso a 3 posti Supporto Placca Light - copritasto illuminab pulsante 1 Installatore 3a categoria TRASPORTI	PCE PZ 002 002 PZ ore %	1 1 1 1 1 0:24:00 4 %	37,88 0,24 3,20 7,50 0,50 24,30 -	37,88 0,24 3,20 7,50 0,50 9,72 1,97		49,08 % 0,31 % 4,15 % 9,72 % 0,65 % 12,59 % 2,55 %	
		Costo unitario:				61,01			
		Spese generali		15 %		9,15		11,86 %	
		Parziale:				70,16			
		Uttili d'impresa		10 %		7,02		9,1 %	
		Parziale:				77,18			
		Prezzo di listino:				77,18			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
67	I4.A01.A023	Alimentatore E49 - ALI per impianti SCS-SCS Bticino Alimentatore alloggio							
	E49 M01026a D.04.01.01	Alimentatore Bticino Impianti SCS Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 0:24:00 4 %	94,25 24,30 -	94,25 9,72 3,77		69,15 % 7,13 % 2,77 %	
		Costo unitario:				107,74			
		Spese generali		15 %		16,16		11,86 %	
		Parziale:				123,90			
		Uttili d'impresa		10 %		12,39		9,09 %	
		Parziale:				136,29			
		Prezzo di listino:				136,29			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
68	I4.A01.A025	Punto Comando attuatore 4 puls. 2 relè mod. LN4671M2							
	LN4671M2 503E LN4703 N4915 LNA4803 M01026a D.04.01.01	Attuatore comando con relè indipendenti Scatole - da incasso a 3 posti Supporto Light - copritasto illuminab pulsante 1 Placca Installatore 3a categoria TRASPORTI	002 PZ 002 PZ 002 ore %	1 1 1 2 1 0:30:00 4 %	69,55 0,24 3,20 0,50 7,50 24,30 -	69,55 0,24 3,20 1,00 7,50 12,15 3,26		56,74 % 0,2 % 2,61 % 0,82 % 6,12 % 9,91 % 2,66 %	
		Costo unitario:				96,90			
		Spese generali		15 %		14,54		11,86 %	
		Parziale:				111,44			
		Uttili d'impresa		10 %		11,14		9,09 %	
		Parziale:				122,58			
		Prezzo di listino:				122,58			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
69	I4.A01.C010	Attuatore a quattro relè F428 per imp. SCS Bticino Interfaccia contatti							
	F428 M01026a D.04.01.01	Interfaccia di comando Bticino SCS Installatore 3a categoria TRASPORTI	002 ore %	1 0:24:00 4 %	45,00 24,30 -	45,00 9,72 1,80		62,94 % 13,59 % 2,52 %	
		Spese generali		15 %		8,48		11,86 %	
		Uttili d'impresa		10 %		6,50		9,09 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>56,52</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>65,00</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>71,50</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>71,50</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
70	I4.A01.D0024	Sensore di Movimento BMSE3001 Sensore di movimento domptico ad infrarossi da incasso a soffitto							
	BTI BMSE3001 M01026a D.04.01.01	Sensore di Movimento Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 1:00:00 4 %	75,00 24,30 -	75,00 24,30 3,00		57,96 % 18,78 % 2,32 %	
		Spese generali		15 %		15,34		11,85 %	
		Uttili d'impresa		10 %		11,76		9,09 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>102,30</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>117,64</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>129,40</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>129,40</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
71	I4.A01.D016	Software di Gestione BTICINO							
	NPI SWT M01024a	Software di Gestione Installatore 5a categoria TRASPORTI	ore %	1 5:00:00 4 %	1.350,00 27,23 -	1.350,00 136,15 -		71,81 % 7,24 % -	
		Spese generali		15 %		222,92		11,86 %	
		Uttili d'impresa		10 %		170,91		9,09 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>1.486,15</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>1.709,07</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>1.879,98</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>1.879,98</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
72	I4.A01.D019	Centralino di Camera MH201 IP Centralino di camera / Alloggio MH201 IP							
	MH201 IP M01025a D.04.01.01	Centralino di Camera Installatore 4a categoria TRASPORTI	ore %	1 0:30:00 4 %	72,00 25,42 -	72,00 12,71 2,88		64,98 % 11,47 % 2,6 %	
		Spese generali		15 %		13,14		11,86 %	
		Uttili d'impresa		10 %		10,07		9,09 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>87,59</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>100,73</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>110,80</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>110,80</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
73	I4.A01.D020	Attuatore BMSW 1003 Attuatore BMSW 1003							
	BMSW M01026a D.04.01.01	Attuatore SCS Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 0:36:00 4 %	24,30 -	14,58 -		0 % 79,02 % 0 %	
		Spese generali		15 %		2,19		11,87 %	
		Uttili d'impresa		10 %		1,68		9,11 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>14,58</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>16,77</b>			
		<b>Parziale:</b>				<b>18,45</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>18,45</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc. % totale costi diretti
74	I4.A01.D021	Attuatore BMSW 1005 Attuatore BMSW 1005							
	BMSW 1005 M01026a D.04.01.01	Attuatore SCS Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 0:36:00 4 %	187,00 24,30 -	187,00 14,58 7,48		70,71 % 5,51 % 2,83 %	
		Costo unitario:				209,06			
		Spese generali		15 %		31,36		11,86 %	
		Parziale:				240,42			
		Uttili d'impresa		10 %		24,04		9,09 %	
		Parziale:				264,46			
		Prezzo di listino:				264,46			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc. % totale costi diretti
75	I4.A01.D022	Tessera Badge RFID cod. 348210 Tessera Badge RFID cod. 348210							
	348210 M01026a D.04.01.01	Tessera Badge Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 1:00:00 4 %	18,00 24,30 -	18,00 24,30 0,72		33,08 % 44,65 % 1,32 %	
		Costo unitario:				43,02			
		Spese generali		15 %		6,45		11,85 %	
		Parziale:				49,47			
		Uttili d'impresa		10 %		4,95		9,1 %	
		Parziale:				54,42			
		Prezzo di listino:				54,42			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc. % totale costi diretti
76	I4.A01.D023	Lettore Badge LN4651 Lettore Badge LN4651							
	LN4651 M01026a D.04.01.01	Lettore Badge Installatore 3a categoria TRASPORTI	002 ore %	1 1:00:00 4 %	71,88 24,30 -	71,88 24,30 2,88		57,36 % 19,39 % 2,3 %	
		Costo unitario:				99,06			
		Spese generali		15 %		14,86		11,86 %	
		Parziale:				113,92			
		Uttili d'impresa		10 %		11,39		9,09 %	
		Parziale:				125,31			
		Prezzo di listino:				125,31			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc. % totale costi diretti
		IMPIANTI FOTOVOLTAICI (NUOVI PREZZI)  MODULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALLINO Moduli fotovoltaici di elevata efficienza, con alta densità di potenza data dall'impiego di celle in silicio monocristallino, con trattamento antiriflesso. Progettati per ottenere un elevato rendimento anche nelle più difficili condizioni ambientali, sono coperti da garanzia e hanno una vita media tipica di oltre 30 anni; certificati secondo norme CEI 61215 e con grado di isolamento classificato di classe II. Nel prezzo si intende compresa la quota parte della struttura di fissaggio al tetto, i fissaggi, connettori e quanto altro necessario a rendere l'opera eseguita funzionante e realizzata a regola d'arte.							
77	I8.001.A	Modulo fotovoltaico monocristallino 320wp							
	NP FTV001 NP FTV002 NP FTV003 M01026a D.04.01.01	MODULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALLINO 320 wp Struttura di ancoraggi al tetto (quota parte) Connettori Installatore 3a categoria TRASPORTI	ore %	1 1 2 0:30:00 4 %	112,00 15,00 8,00 24,30 -	112,00 15,00 16,00 12,15 6,21		54,87 % 7,35 % 7,84 % 5,95 % 3,04 %	
		Costo unitario:				161,36			
		Spese generali		15 %		24,20		11,86 %	
		Parziale:				185,56			
		Uttili d'impresa		10 %		18,56		9,09 %	
		Parziale:				204,12			
		Prezzo di listino:				204,12			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
78	I8.A02.A010	<p>INVERTER</p> <p>Fornitura e posa in opera di inverter per convertire tensioni continue (in uscita dai pannelli fotovoltaici) in alternate.</p> <p>Conforme a VDE0126, CEI 1-20, DK5950, IEC61683, IEC61727, EN5081, EN5082, EN6100</p> <p>Sono compresi inoltre tutti gli oneri e gli accessori per fornire il sistema perfettamente funzionante e finito a regola d'arte.</p> <p>Inverter 20kW Trifase CEI 0-21</p> <p>Tipo ABBTRIO o similare.</p>							
	INV1316 M01024a D.04.01.01	<p>Inverter TRIO-20.0-TL-OUTD-S2X</p> <p>Installatore 5a categoria</p> <p>TRASPORTI</p> <p>Spese generali</p> <p>Utili d'impresa</p>		1 4:00:00 4 %	2.350,00 27,23 -	2.350,00 108,92 98,36		72,64 % 3,37 % 3,04 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>2.557,28</b>			
		<b>Parziale:</b>		15 %		<b>383,59</b>		11,86 %	
		<b>Parziale:</b>		10 %		<b>294,09</b>		9,09 %	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>3.234,96</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc.% totale costi diretti
82	P4.A05.T001	<p>PUNTI UTILIZZO PER AUSILIARI (NUOVI PREZZI)</p> <p>PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIV.</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, D &gt;=20mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate, entro controsoffittatura o sistema di canalizzazione a cornice o battiscopa; conduttori tipo F517, FG17 o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili da incasso da 3-6 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio, dei morsetti, impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Punto termostato, serie civile, sc. der.</p>							
	TSXCSA100 A02.005.C ABB00052 M01026a D.04.01.01	<p>CAVO BUS UNI-TE 100MT.</p> <p>Tubo flessibile PVC s.pesante d. mm 25</p> <p>SCATOLA PER 3 FRUTTI</p> <p>Installatore 3a categoria</p> <p>TRASPORTI</p> <p>Spese generali</p> <p>Utili d'impresa</p>	PZ m PCE ore %	12 12 1 0:36:00 4 %	2,91 0,26 0,23 24,30 -	34,92 3,12 0,23 14,58 1,53		50,76 % 4,54 % 0,33 % 21,19 % 2,22 %	
		<b>Costo unitario:</b>				<b>54,38</b>			
		<b>Parziale:</b>		15 %		<b>8,16</b>		11,86 %	
		<b>Parziale:</b>		10 %		<b>6,25</b>		9,09 %	
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>68,79</b>			

Seq.	Codice	Descrizione	U.M.	Q.tà	Prezzo €	Importo €	Importi totali €	Inc. %	Inc. % totale costi diretti
		<p>IMPIANTO A SUPPORTO DEL SISTEMA BACS</p> <p>Impianto elettrico a supporto del sistema BACS previsto nell'impianto termomeccanico comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura e posa quadro elettrico di contenimento delle apparecchiature di protezione e comando del sistema così come indicato nello schema fornito;</li> <li>- Fornitura, posa e cablaggio di tutte le apparecchiature di protezione e comando di centraline, trasformatori, selettori, relè di appoggio, teleruttori di controllo come indicato nello schema fornito;</li> <li>- Stesura del cavo BUS e dedicato alle apparecchiature in centrale termica e in campo quali sonde, contatori di calore; collettori, attuatori per comando frangisole ecc;</li> <li>- Fornitura, posa e cablaggio attuatori per comando frangisole;</li> <li>- Connessione delle centraline di comando e controllo a tutti gli elementi in campo ed in centrale termica con l'impiego dei cavi previsti con l'esclusione delle canalizzazioni dorsali già predisposte, ma compresa la quota parte delle tubazioni terminale dalla dorsale;</li> <li>- Schema funzionale precablaggio e di AS_BUILT del sistema previsto.</li> </ul> <p>E' inclusa nella fornitura ogni onere ed accessorio per dare il sistema perfettamente cablo, funzionante e collaudato previsto per le apparecchiature previste nello schema del sistema BACS, nonché nello schema funzionale dell'impianto di centrale termica. Il prezzo si riferisce al sistema previsto ed indicato dal progetto termomeccanico.</p>							
83	P4.A06.T001	Impianto a supporto del sistema Bacs							
	TSXCSA100	CAVO BUS UNI-TE 100MT.	PZ	215	2,91	625,65			26,4 %
	A10.011.D	Portafusibile sezionatore 1P+N 32 A, 1M	cad	7	3,87	27,09			1,14 %
	ABB12738	CENTRALINO STAGNO 54 MODULI	PCE	1	84,60	84,60			3,57 %
	XB2BD21+1NA	SELETTORE 2 POSIZIONI FISSE	PZ	5	17,33	86,65			3,66 %
	FS01X001.5 N	CAVO FS17 1X1.5	LM	110	0,10	11,00			0,46 %
	D823AS/16	btdin3 - magnetot diff 'A' 2P 10A 4.5kA 30 mA	Nr.	3	55,78	167,34			7,06 %
	D.04.01.01	TRASPORTI	%	1					0 %
	M01024a	Installatore 5a categoria	ore	32:00:00	27,23	871,36			36,76 %
		<b>Costo unitario:</b>				<b>1.873,69</b>			
		Spese generali		15 %		281,05			11,86 %
		<b>Parziale:</b>				<b>2.154,74</b>			
		Utili d'impresa		10 %		215,47			9,09 %
		<b>Parziale:</b>				<b>2.370,21</b>			
		<b>Prezzo di listino:</b>				<b>2.370,21</b>			