



COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

PROGETTO ESECUTIVO

SCUOLE DELL'INFANZIA COMUNALI - REALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI RAFFRESCAMENTO ESTIVO

CUP: H97H21006190007

CROCIFISSO
WOLLEMBORG
MAGO DI OZ
MUNARI
CREMONESE
SAN LORENZO
ROSSI
SANT'OSVALDO

Progetto: LLPP EDP 2022/050

Nome file:
APPR_11_EDP_Quadro_Inc_Man

Data: 11/04/2023 Rev.02

Oggetto elaborato: **ELABORATI GENERALI**

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

Sigla elaborato:

Rel.11

Progettista:
Ing. Davide Ferro

IPT Project S.r.l.
Via Uruguay,20
35127 - Padova



IPT Project srl



Capo settore:

Ing. Matteo Banfi

RUP:

Geom. Renato Gallo

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 IM.03.81.001	Fornitura e posa in opera di Collare intumescente antincendio per sigillare attraversamenti di tubi in tecnopolimero combustibili (pvc, polietilene, polipropilene, etc.), classe di ... intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	14,00	67,14	939,96	298,20	31,725
2 IM.05.21.002	Fornitura e posa in opera di Stabilizzatore automatico di portata compatto, attacchi 3/4" F x F. Corpo in ottone. Cartuccia in polimero ad alta resistenza. Molla in acciaio inossid ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	16,00	104,63	1'674,08	469,76	28,061
3 IM.06.02.004	Fornitura e posa in opera di unità da installazione a parete alta, in lamiera di acciaio zincata, coibentata con materiale termoisolante e fonoisolante. Pannello di finitura in pla ... i intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e finzionante secondo la regola d'arte SOMMANO cadauno	15,00	760,78	11'411,70	1'320,90	11,575
4 IM.06.02.005	Fornitura e posa in opera di unità da installazione a parete alta, in lamiera di acciaio zincata, coibentata con materiale termoisolante e fonoisolante. Pannello di finitura in pla ... i intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e finzionante secondo la regola d'arte SOMMANO cadauno	29,00	775,35	22'485,15	2'553,74	11,357
5 IM.06.02.006	Fornitura e posa in opera di unità da installazione a parete alta, in lamiera di acciaio zincata, coibentata con materiale termoisolante e fonoisolante. Pannello di finitura in pla ... i intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e finzionante secondo la regola d'arte SOMMANO cadauno	21,00	815,08	17'116,68	1'849,26	10,804
6 IM.06.02.007	Fornitura e posa in opera di unità da installazione a parete alta, in lamiera di acciaio zincata, coibentata con materiale termoisolante e fonoisolante. Pannello di finitura in pla ... i intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e finzionante secondo la regola d'arte SOMMANO cadauno	3,00	946,54	2'839,62	264,18	9,303
7 IM.06.03.006	Fornitura e posa in opera di unità a cassetta 60x60, leggera e compatta per installazione da incasso a soffitto, in lamiera di acciaio zincata, coibentata con materiale termoisola ... i intendono compresi ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e finzionante secondo la regola d'arte SOMMANO cadauno	4,00	1'051,70	4'206,80	352,24	8,373
8 IM.06.05.002	Fornitura e posa in opera di unità esterna a pompa di calore (VRF) condensata ad aria, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 16 unità i ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	11'717,57	11'717,57	469,60	4,008
9 IM.06.05.003	Fornitura e posa in opera di unità esterna a pompa di calore (VRF) condensata ad aria, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 19 unità i ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	12'840,61	25'681,22	939,20	3,657
10 IM.06.05.004	Fornitura e posa in opera di unità esterna a pompa di calore (VRF) condensata ad aria, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 26 unità i ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	14'029,35	14'029,35	469,60	3,347
11 IM.06.05.005	Fornitura e posa in opera di unità esterna a pompa di calore (VRF) condensata ad aria, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 26 unità i ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	16'095,89	32'191,78	939,20	2,918
	A R I P O R T A R E			144'293,91	9'925,88	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			144'293,91	9'925,88	
12 IM.06.05.006	Fornitura e posa in opera di unità esterna a pompa di calore (VRF) condensata ad aria, progettata per il riscaldamento o il raffreddamento e collegabile ad un massimo di 29 unità i ... fino al 130% della capacità di carico Dimensioni Altezza 1842 mm Larghezza 1540 mm Profondità 1000 mm Peso Netto 375 kg SOMMANO cadauno	1,00	24'240,98	24'240,98	469,60	1,937
13 IM.06.51.001	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	244,30	15,88	3'879,47	1'864,00	48,048
14 IM.06.51.002	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	262,80	18,44	4'846,03	2'005,16	41,377
15 IM.06.51.003	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	378,20	21,10	7'980,02	2'885,66	36,161
16 IM.06.51.004	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	180,00	27,38	4'928,40	1'373,41	27,867
17 IM.06.51.005	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	68,70	29,74	2'043,14	524,19	25,656
18 IM.06.51.006	Fornitura e posa in opera di tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, confo ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO m	87,60	39,73	3'480,35	668,39	19,205
19 IM.06.99.001	Fornitura gas refrigerante R410A per riempimento circuiti ad espansione diretta secondo le quantità richieste dalla tipologia di impianto realizzato su indicazioni del produttore. ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO kg	86,35	68,07	5'877,87	527,62	8,976
20 IM.09.01.001	Fornitura e posa in opera di Controllo Remoto a filo per il controllo di unità interne. Può essere usato anche in combinazione con un controllo secondario (controllo alternativo) o ... analina portacavo e ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	54,00	226,86	12'250,44	1'648,62	13,458
21 IM.09.11.015	Fornitura e posa in opera di Valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi filettati gas F, trafilamento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bi ... intendersi compreso ogni onere o accessorio necessario per dare il lavoro finito e funzionante secondo la regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	785,59	1'571,18	309,76	19,715
22 IM.11.02.001	MANODOPERA EDILE OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. (costo comprensivo di spese generali e utili d'impresa)					
	A R I P O R T A R E			215'391,79	22'202,29	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			215'391,79	22'202,29	
23 IM.11.02.002	SOMMANO h MANODOPERA EDILE OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. (costo comprensivo di spese generali e utili d'impresa)	156,00	33,39	5'208,84	4'116,84	79,036
24 IM.11.02.004	SOMMANO h MANODOPERA ELETTRICISTA OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. (costo comprensivo di spese generali e utili d'impresa)	156,00	37,17	5'798,52	4'583,28	79,042
25 IM.11.02.011	SOMMANO h Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	7,00	38,45	269,15	212,73	79,038
26 IM.11.02.012	SOMMANO a corpo Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	1,00	4'656,87	4'656,87	3'681,32	79,051
27 IM.11.02.014	SOMMANO a corpo Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	1,00	3'598,50	3'598,50	2'844,66	79,051
28 IM.11.02.015	SOMMANO a corpo Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	1,00	7'549,75	7'549,75	5'968,18	79,051
29 IM.11.02.016	SOMMANO a corpo Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	1,00	3'598,50	3'598,50	2'844,66	79,051
30 M.01.03.04	SOMMANO a corpo Assistenza edile per l'esecuzione degli impianti, comprensiva di: - manodopera edile idonea sia nella specializzazione che nella quantità; - la messa a disposizione di locali idone ... ggati durante la rimozione. Compreso il carico ed il trasporto alle pp.dd dei materiali di risulta ed ogni altro onere.	1,00	3'669,04	3'669,04	2'900,43	79,051
31 M.01.04.09	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribu ... necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 200 x 75-80 mm.	51,00	45,32	2'311,32	667,11	28,864
32 M.01.04.16	SOMMANO m CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, ... ; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 100 x 60 mm.	355,10	32,93	11'693,44	3'146,64	26,909
33 M.01.10.18	SOMMANO m CANALE TACAVI IN PVC IP40 Canale portacavi, realizzato in PVC rigido autoestinguente rispondente alla norma CEI 23-32, marchio I.M.Q., autoestinguente, resistente agli acidi, olii, ... ; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 Dim. 200 x 80 mm.	576,95	57,70	33'290,02	6'538,81	19,642
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoisolante,					
	A R I P O R T A R E			297'035,74	59'706,95	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			297'035,74	59'706,95	
34 M.01.10.19	autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P, In = 40 - 63A, curva C					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			50,54		
	Utili Impresa 10% euro			-4,59		
	Spese Generali 15% euro			-5,99		
	Prezzo Netto euro			39,96		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	forniture cadauno	1,000	27,67	27,67		
	Sommano le risorse euro			27,67		
	Resta manodopera euro			12,29		24,317
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
35 M.01.10.20	SOMMANO n	7,00	50,54	353,78	86,03	24,317
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA					
	Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 0,5 - 8A, curva C					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			71,78		
	Utili Impresa 10% euro			-6,53		
	Spese Generali 15% euro			-8,51		
	Prezzo Netto euro			56,74		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	forniture cadauno	1,000	38,97	38,97		
	Sommano le risorse euro			38,97		
	Resta manodopera euro			17,77		24,756
35 M.01.10.20	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO n	1,00	71,78	71,78	17,77	24,756
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA					
	Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 1P + N, In = 10 - 32A, curva C					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			63,16		
	Utili Impresa 10% euro			-5,74		
	Spese Generali 15% euro			-7,49		
	Prezzo Netto euro			49,93		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	forniture cadauno	1,000	34,43	34,43		
	Sommano le risorse euro			34,43		
	Resta manodopera euro			15,50		24,541
	A R I P O R T A R E			297'461,30	59'810,75	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			297'461,30	59'810,75	
36 M.01.10.29	QUANTITA' DELLA STIMA: <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 10kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoidurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE - PDI 10kA 4P, In = 10 - 32A, curva C</p> CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> RISORSE: VARIE: forniture cadauno <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i>	6,00	63,16	378,96	93,00	24,541
				127,41		
				-11,58		
				-15,11		
				100,72		
		1,000	69,39	69,39		
				69,39		
				31,33		24,590
37 M.01.11.13	QUANTITA' DELLA STIMA: <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 15kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoidurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... o per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNOTERMICO MODULARE PDI 15kA 1P, In = 0,5 -8A, curva C</p> CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i> RISORSE: VARIE: forniture cadauno <i>Sommano le risorse euro</i> <i>Resta manodopera euro</i>	4,00	127,41	509,64	125,32	24,590
				48,28		
				-4,39		
				-5,72		
				38,17		
		1,000	26,28	26,28		
				26,28		
				11,89		24,627
38 M.01.11.33	QUANTITA' DELLA STIMA: <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p> <p>INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MODULARE PDI 15kA Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoidurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO) ... r la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE MAGNOTERMICO MODULARE PDI 15kA 4P, In = 40 -63A, curva D - K</p> CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i> <i>Prezzo Netto euro</i>	1,00	48,28	48,28	11,89	24,627
				224,27		
				-20,39		
				-26,59		
				177,29		
	A R I P O R T A R E			298'398,18	60'040,96	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			298'398,18	60'040,96	
39 M.01.18.02	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i> <i>forniture cadauno</i>	1,000	123,12	123,12		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			123,12		
	<i>Resta manodopera euro</i>			54,17		24,154
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO n	3,00	224,27	672,81	162,51	24,154
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A Caratteristiche costruttive: - apparecchiatura costituita da un dispositivo differenziale associabile; - contenitore in materiale iso ... er la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERRUTTORE DIFFERENZIALE ASSOCIABILE CLASSE A 2P, In = 63A, Idn = 30mA					
	CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i>			170,36 -15,49 -20,20		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			134,67		
	<i>RISORSE:</i> <i>VARIE:</i> <i>forniture cadauno</i>	1,000	92,13	92,13		
	<i>Sommano le risorse euro</i>			92,13		
	<i>Resta manodopera euro</i>			42,54		24,971
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO n	8,00	170,36	1'362,88	340,32	24,971
40 M.01.34.02	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 gu ... alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 mmq.					
	SOMMANO m	1'194,00	5,24	6'256,56	1'661,70	26,559
41 M.01.34.12	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 gu ... o alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq.					
	SOMMANO m	145,00	10,39	1'506,55	427,03	28,345
42 M.01.34.16	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 gu ... o alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.					
	SOMMANO m	120,00	11,84	1'420,80	372,42	26,212
43 M.01.34.23	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 gu ... alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 16 mmq.					
	SOMMANO m	143,00	20,03	2'864,29	807,45	28,191
44 M.01.34.27	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 gu ... alla realizzazione del					
	A R I P O R T A R E			312'482,07	63'812,39	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			312'482,07	63'812,39	
45 M.01.35.04	<p>lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 4 x 25 mmq.</p> <p>SOMMANO m</p>	89,00	27,40	2'438,60	637,87	26,157
46 M.01.54.03	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina ... io alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 25 mmq.</p> <p>SOMMANO m</p>	124,00	8,83	1'094,92	248,38	22,685
	<p>CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguente caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - ca ... retta esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 Centralino da 24 moduli</p> <p>CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> <i>Utili Impresa 10% euro</i> <i>Spese Generali 15% euro</i></p> <p><i>Prezzo Netto euro</i></p> <p>RISORSE: VARIE: <i>forniture cadauno</i></p> <p><i>Sommano le risorse euro</i></p> <p><i>Resta manodopera euro</i></p>			<p>111,62 -10,15 -13,24</p> <p>88,23</p>		
		1,000	64,39	64,39		21,358
				64,39		
				23,84		
	<p>QUANTITA' DELLA STIMA:</p> <p>SOMMANO n</p>	7,00	111,62	781,34	166,88	21,358
47 N.03.33.01	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collega ... materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=32 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	597,00	9,33	5'570,01	533,08	9,570
48 NP.01	<p>Fornitura e posa di interruttore differenziale puro tipo B, corrente nominale 40A, 4 poli, corrente differenziale 300mA, istantaneo.</p> <p>Intervento comprensivo di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	7,00	555,21	3'886,47	106,40	2,738
49 NP.02	<p>Fornitura e posa di relè differenziale:</p> <p>- tipo B, tarabile in corrente differenziale da 0,03-3A, tarabile in secondi da 0-4,5</p> <p>- sezionatore portafusibile 1P+N, corrente nominale 32 ... di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	7,00	1'514,52	10'601,64	212,73	2,007
50 NP.03	<p>Fornitura e posa di interruttore magnetotermico:</p> <p>- curva C,4P,100A,16kA</p> <p>- bobina di sgancio a lancio di corrente</p> <p>Intervento comprensivo di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	288,98	288,98	30,39	10,516
51 NP.04	<p>Fornitura e posa di interruttore magnetotermico:</p> <p>- curva C,4P,100A,10kA</p> <p>Intervento comprensivo di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	165,52	165,52	15,20	9,183
	A R I P O R T A R E			337'309,55	65'763,32	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			337'309,55	65'763,32	
52 NP.05	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico: - curva C,4P, 80A,10kA Intervento comprensivo di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	159,72	319,44	30,40	9,517
53 NP.06	Fornitura e posa di interruttore magnetotermico: - curva C,4P, 80A,16kA - bobina di sgancio a lancio di corrente Intervento comprensivo di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	282,85	565,70	60,78	10,744
54 NP.07	Fornitura e posa in opera di cavo antincendio schermato FTG10OHM1 0,6/1 kV, isolamento in vetro-mica e gomma G10, a bassa emissione di fumi e gas tossici, schermo con nastro in all ... di installazione, collegamenti elettrici ogni onere accessorio necessario alla realizzazione dell'opera a regola d'arte. SOMMANO m	1'278,00	3,77	4'818,06	1'942,56	40,318
55 NP.ED.01	Realizzazione di platea in calcestruzzo armato per appoggio del nuovo gruppo frigo, compreso lo scavo, la formazione di uno strato di stabilizzato rullato e compattato, dello spess ... eno precedentemente scavato, pulizia ed ogni altro onere e lavoro accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	579,27	1'158,54	349,76	30,190
56 O.02.70.02	VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE Valvola di zona a sfera a 2 vie. Attacchi filettati M a bocchettone. Corpo in ottone. Tenuta asta di comando con doppio O-Ring in EPDM. Tenuta sfera ... oni, ...; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte VALVOLA DI ZONA A SFERA A 2 VIE D = 3/4"	16,00	59,05	944,80	257,42	27,246
57 O.02.73.01	VALVOLA DI ZONA A SFERA SERVOCOMANDO Servocomando per valvola di zona a sfera. Con microinterruttore ausiliario. Coppia di spunto dinamico 9 N·m. Potenza assorbita 4 VA. Tempo di m ... zione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte VALVOLA DI ZONA A SFERA, SERVOCOMANDO 220 V	16,00	193,45	3'095,20	361,10	11,667
58 O.02.83.01	VENTILCONVETTORE Ventilconvettore a due tubi a soffitto costituito da: telaio in acciaio zincato con predisposizione per la pendinatura a soffitto; piastra da controsoffitto idonea ... ecessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VENTILCONVETTORE A2 TUBIA SOFFITTO C=5000 W, F=1900 W, Q=680 m³/h	4,00	909,24	3'636,96	527,67	14,509
59 O.02.83.04	VENTILCONVETTORE Ventilconvettore a due tubi a soffitto costituito da: telaio in acciaio zincato con predisposizione per la pendinatura a soffitto; piastra da controsoffitto idonea ... ssario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO C=11000 W, F=4900 W, Q=880 m³/h	12,00	1'054,54	12'654,48	1'587,44	12,544
60 O.04.29.01	REGOLAZIONE, SISTEMA INTEGRATO DIGITALE REGOLAZIONE elettronica con sistema integrato a quadro DDC per controllo e regolazione di sistemi HVAC, con finalità di acquisizione dei dat ... ci per l'alimentazione della DDC; commutatori e segnali luminosi; REGOLAZIONE, SISTEMA INTEGRATO DIGITALE regolatore DDC	1,00	2'826,77	2'826,77	136,13	4,816
61 O.04.29.02	REGOLAZIONE, SISTEMA INTEGRATO DIGITALE REGOLAZIONE elettronica con sistema integrato a quadro DDC per controllo e regolazione di sistemi HVAC, con finalità di acquisizione dei dat ... per l'alimentazione della DDC; commutatori e segnali luminosi; REGOLAZIONE, SISTEMA INTEGRATO DIGITALE Punto controllato	13,00	167,08	2'172,04	1'029,75	47,409
62	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO					
	A R I P O R T A R E			369'501,54	72'046,33	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			369'501,54	72'046,33	
O.04.34.04	termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... er l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4 SOMMANO m	90,90	4,33	393,60	180,87	45,953
63 O.04.34.05	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... er l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 Sp. = 9 mm x d=1"1/2 SOMMANO m	10,10	4,57	46,16	20,16	43,672
64 O.04.34.13	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/4 Sp. = 13 mm x d=1"1/4 SOMMANO m	55,20	5,05	278,76	111,50	40,000
65 O.04.34.14	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 13 mm x d=1"1/2 Sp. = 13 mm x d=1"1/2 SOMMANO m	32,20	5,39	173,56	65,55	37,768
66 O.04.34.24	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... io per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2" Sp. = 19 mm x d=2" SOMMANO m	29,90	13,14	392,89	123,59	31,457
67 O.04.34.25	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elast ... l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2"1/2 Sp. = 19 mm x d=2"1/2 SOMMANO m	75,90	15,51	1'177,21	317,53	26,973
68 O.04.35.02	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di eserc ... riale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4" SOMMANO n	32,00	26,77	856,64	351,61	41,045
69 O.04.35.07	RUBINETTO RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di eserc ... iale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"1/2 SOMMANO n	4,00	174,90	699,60	71,36	10,200
70 O.04.39.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inossidabile per acque potabili UNI EN 10312:2003, acciaio inossidabile con spessori sottili (serie 2) per il trasporto di liquidi ac ... ta (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX A PRESSARE per tutti i diametri SOMMANO kg	267,80	29,98	8'028,66	274,61	3,420
71 O.04.47.08	TUBAZIONE IN RAME NUDO Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-DHP UNI EN 1412 (UNI 5649-71), esente da additivi quali coloranti, fluidificanti, plastificanti, fornito in rotoli ... uant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN RAME NUDO D x s = 28 x 2 SOMMANO m	89,90	41,32	3'714,67	188,19	5,066
72	TUBAZIONE IN RAME NUDO Tubo in rame per impiantistica in Lega Cu-					
	A R I P O R T A R E			385'263,29	73'751,30	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
C	LAVORI A CORPO euro	400'106,02	77'810,19	19,447
C:001	SCUOLA INFANZIA CROCIFISSO euro	57'110,86	14'841,55	25,987
C:001.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	49'010,07	10'125,04	20,659
C:001.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	3'443,92	1'035,19	30,058
C:001.003	ASSISTENZE EDILI euro	4'656,87	3'681,32	79,051
C:002	SCUOLA INFANZIA WOLLEMBORG euro	39'623,74	7'181,82	18,125
C:002.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	30'676,90	3'314,54	10,805
C:002.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	5'348,34	1'022,62	19,120
C:002.003	ASSISTENZE EDILI euro	3'598,50	2'844,66	79,051
C:003	SCUOLA INFANZIA MAGO DI OZ euro	74'484,75	14'045,46	18,857
C:003.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	61'553,85	7'173,43	11,654
C:003.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	5'381,15	903,85	16,797
C:003.003	ASSISTENZE EDILI euro	7'549,75	5'968,18	79,051
C:004	SCUOLA INFANZIA MUNARI euro	43'033,93	8'206,59	19,070
C:004.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	33'689,45	4'403,00	13,069
C:004.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	5'745,98	958,93	16,689
C:004.003	ASSISTENZE EDILI euro	3'598,50	2'844,66	79,051
C:005	SCUOLA INFANZIA CREMONESE euro	52'433,23	9'261,38	17,663
C:005.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	42'397,65	5'025,59	11,853
C:005.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	5'787,27	1'160,48	20,052
C:005.003	ASSISTENZE EDILI euro	4'248,31	3'075,31	72,389
C:006	SCUOLA INFANZIA SAN LORENZO euro	50'214,44	9'544,40	19,007
C:006.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	39'724,36	5'000,01	12,587
C:006.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	5'747,77	1'079,08	18,774
C:006.003	ASSISTENZE EDILI euro	4'742,31	3'465,31	73,072
C:007	SCUOLA INFANZIA ROSSI euro	33'057,27	5'931,02	17,942
C:007.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	25'814,74	3'032,87	11,749
C:007.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	4'561,25	778,89	17,076
C:007.003	ASSISTENZE EDILI euro	2'681,28	2'119,26	79,039
C:008	SCUOLA INFANZIA SANT'OSVALDO euro	50'147,80	8'797,97	17,544
C:008.001	IMPIANTI TERMOTECNICI euro	41'324,29	4'676,82	11,317
C:008.002	IMPIANTI ELETTRICI euro	4'660,47	830,72	17,825
C:008.003	ASSISTENZE EDILI euro	4'163,04	3'290,43	79,039
	TOTALE euro	400'106,02	77'810,19	19,447
	Data, _____			
	Il Tecnico			

	A R I P O R T A R E			