



COMUNE DI ANNONE VENETO

Città Metropolitana di Venezia

Lavori di adeguamento sismico, riqualificazione energetica e adeguamento normativo della scuola primaria "Paola e Angela Rampulla" sita nel Comune di Annone Veneto (VE) - CIG:Z252AAB98C

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

RTP: RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

PROGETTISTA VERIFICA E ADEGUAMENTO SISMICO (Capo gruppo)

Ing. Adolfo Piazza
Ordine degli Ingegneri di Venezia n° 1550
P.zza G.Marconi, 5/A
30028 S.Michele al T. (VE)
Partita I.V.A. 02361040278
Tel/Fax: 0431-521345 e-mail: info@ingpiazza.eu

PROGETTISTI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E MESSA A NORMA

Ing. Patrizio Glisoni, Ordine degli Ingegneri di Venezia n° 2983
Ing. Massimo Brait, Ordine degli Ingegneri di Venezia n° 3353



SINPRO srl
Via dell'Artigianato, 20
30030 Tombelle di Vigonovo (VE)
Tel.: 049 980 1745 e-mail:
info@sinprosr.com

H.3

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Sindaco		Data progetto	05/02/2020
RUP	Geom. Daniele Madiotto	Rev.n./ data	Rev.00
Segretario		Scala	

Nome file:	H.3_Incidenza Manodopera.doc	Controllato da:	Ing. Patrizio Glisoni
Redatto da:	geom. Marco Sacchetti	Approvato da:	Ing. Massimo Brait

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi senza la nostra autorizzazione



Comune di Annone Veneto
Città Metropolitana di Venezia

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di adeguamento sismico, riqualificazione energetica e adeguamento normativo della scuola primaria "Paola e Angela Rampulla" sita nel Comune di Annone Veneto (VE) - CIG Z252AAB98C

COMMITTENTE: Comune di Annone Veneto

Annone Veneto, 05/02/2020

IL TECNICO
ing. Massimo Brait e ing. Adolfo Piazza

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 015060d	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel ... idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziati, cabinato, con attacco da: 1", portata 3000 l/min, ciclica 215 SOMMANO cad	1,00	1'372,62	1'372,62	192,17	14,000
2 015075a	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 1/2" SOMMANO cad	1,00	51,26	51,26	27,68	54,000
3 025074e	Regolatore a chiusura per gas con filtro incorporato a doppia membrana con corpo, calotta in alluminio e parti interne in acciaio inox, pressione di esercizio 1 bar, pressione a mo ... orme alle norme vigenti, in opera collegato alla tubazione del gas di pari Ø: Ø 1"1/2, attacco filettato, norma UNI 8978 SOMMANO cad	1,00	151,18	151,18	31,75	21,000
4 025075b	Manometro per gas, dato in opera completo di predisposizione sulla tubazione e rubinetto portamanometro con pulsante di prova: attacco radiale 1/4", campo di misura 0 ÷ 100 bar, Ø 60 mm SOMMANO cad	1,00	82,82	82,82	24,85	30,000
5 025102	Bitermostato di regolazione e di blocco, di sicurezza con ripristino manuale, taratura 100 ÷ 110 °C (+0 °C -6 °C), campo di lavoro 0 ÷ 90-100 °C, grado di protezione IP 40, omologato INAIL, in opera escluso il collegamento elettrico SOMMANO cad	1,00	71,60	71,60	15,04	21,000
6 025107a	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 45 mm SOMMANO cad	1,00	17,33	17,33	12,13	70,000
7 025181b	Defangatore con magneti in acciaio verniciato con polveri epossidiche coibentati, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarinzioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 65 mm SOMMANO cad	1,00	1'043,94	1'043,94	62,64	6,000
8 025279c	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per ... montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 130 mm, Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 2,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 4 m SOMMANO cad	1,00	342,96	342,96	61,73	18,000
9 025279d	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per ... montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 130 mm, Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m SOMMANO cad	2,00	393,77	787,54	118,13	15,000
10 025282b	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione ... o, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m SOMMANO cad	1,00	2'264,04	2'264,04	67,92	3,000
11 045017h	Valvola a 3 vie di regolazione equipercentuale a sfera, attacchi flangiati PN6, trafilemento assente, funzione di intercettazione compresa, bypass bilanciato con perdita di carico ... 00 kPa: corpo valvola con servomotore On-Off o modulante 3 punti, alimentazione 24 V: Ø nominale 2" o 50 mm, kVs 25 mc/h SOMMANO cad	1,00	588,98	588,98	129,58	22,000
12 14A.01.001.a	OPERAIO 4° LIVELLO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO h	2,53	33,33	84,32	84,32	100,000
13 14A.01.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO h	32,89	31,59	1'038,99	1'038,99	100,000
14 14A.01.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO h	70,36	29,31	2'062,25	2'062,25	100,000
15	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m.					
A R I P O R T A R E				9'959,83	3'929,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			9'959,83	3'929,18	
14A.01.004.a	SOMMANO h	60,72	26,32	1'598,16	1'598,16	100,000
16 14A.05.002.a	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO h	2,53	30,31	76,68	76,68	100,000
17 14A.05.003.a	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. SOMMANO h	2,53	28,23	71,42	71,42	100,000
18 14B.50.007.0 1	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI Cassetta di derivazione IP55 HxLxP=(110x150x70)mm SOMMANO n.	24,00	3,58	85,92	0,00	
19 14B.50.033.0 1	LINEA IN CAVO FTG100M1 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 - 3 x 1,5 mmq SOMMANO m	20,00	3,08	61,60	0,00	
20 14B.97.001.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE ad esclusione di rifiuti speciali SOMMANO m³	4,00	5,13	20,52	0,00	
21 14D.03.006.a	NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17 SOMMANO h	4,00	43,08	172,32	0,00	
22 14E.05.003.b	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra eseguita in breccia a sezione obbligata con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento del materiale di r ... i risulta alle pubbliche discariche DEMOLIZIONE PARZIALE DI FABBRICATO FUORI TERRA A SEZIONE OBBLIGATA in cemento armato SOMMANO m³	0,35	373,05	130,57	97,25	74,486
23 14E.05.007.c	Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale ... quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI serramenti esterni metallici SOMMANO m²	295,84	18,29	5'410,91	2'617,26	48,370
24 14E.05.009.0 0	Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in in marmo od pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono com ... quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE SOMMANO m	268,20	16,36	4'387,75	1'776,60	40,490
25 14E.05.027.0 0	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessario opere provvisoriale e di sicurezza, la demolizione di eve ... ndennita di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI SOMMANO n.	52,00	12,87	669,24	325,00	48,563
26 14E.06.003.0 0	Sgombero e carico su automezzo con l'impiego di mezzi meccanici e trasporto alle pubbliche discariche, entro una distanza di km 10, dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni (valutati a volume sul mezzo di trasporto) SGOMBERO CARICO E TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 SOMMANO m³	4,00	9,65	38,60	6,12	15,855
27 14E.14.006.0 0	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, co ... necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO SOMMANO m	268,20	13,34	3'577,79	515,20	14,400
28 14E.16.013.0 0	Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di pri ... ondo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRIMER BITUMINOSO SOMMANO m²	220,00	2,81	618,20	243,26	39,350
29 14E.21.021.0 2	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati g ... ntieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 25 cm SOMMANO m	89,00	14,35	1'277,15	447,00	35,000
	A RIPORTARE			28'156,66	11'703,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			28'156,66	11'703,13		
30 14E.22.008.d	Canne fumarie e di esalazione in tubi rigidi di acciaio inox AISI 304 a norme UNI 7129 spessore 8/10 con collegamenti a bicchiere, ancorati alle strutture esistenti con flange in a ... disposte, escluso pezzi speciali CANNE FUMARIE E DI ESALAZIONE IN TUBI RIGIDI DI ACCIAIO INOX monoparete diametro mm 160	SOMMANO m	16,00	91,88	1'470,08	417,61	28,407
31 14E.28.001.a	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza ... mani a pennello o a rullo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Bianche per interni	SOMMANO m²	447,46	8,38	3'749,71	3'424,61	91,330
32 14E.28.001.e	Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza ... ello o a rullo. FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDROPITTURE PER EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE Silossanica colori di cartella	SOMMANO m²	16,00	9,25	148,00	122,47	82,750
33 14M.01.045. 01	Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in ... a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce interrotto	SOMMANO n.	129,00	58,09	7'493,61	3'940,89	52,590
34 14M.01.062. 03	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguento, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di ... altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno	SOMMANO m	100,00	5,06	506,00	451,50	89,230
35 14M.16.001. 03	01) Centrale modulare configurata a 12 loop 1008 indirizzi(ampliabile a 1512 indirizzo).Centrale incendio che soddisfa totalmente i requisiti della norma EN 54 parte 2 e 4. Central ... i; - quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. CENTRALE RIVELAMENTO INCENDIO centrale a 5 Loop	SOMMANO n.	1,00	5'687,86	5'687,86	515,89	9,070
36 14M.16.003. 01	Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; ... sorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare	SOMMANO n.	1,00	1'124,00	1'124,00	58,79	5,230
37 14M.16.006. 01	Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso e dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminos ... ant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica	SOMMANO n.	3,00	136,99	410,97	74,26	18,070
38 14M.16.009. 01	Pulsante di allarme incendio compatibile con la base radio. Azionamento mediante rottura del vetrino e pressione sul pulsante interno. Grado di protezione: IP43. Dimensioni: 125 x ... cessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO AD ONDE RADIO pulsante	SOMMANO n.	5,00	506,26	2'531,30	159,98	6,320
39 14N.01.004.0 1	CASSETTA esterna per contenimento gruppo attacco motopompa VV.F. comprendente: - cassetta esterna sigillabile nelle dimensioni e nei materiali indicati; - portello portavetro; - la ... allazione ultimata a regola d'arte. CASSETTA PER GRUPPO ATTACCO AUTOPOMPA VV.F. In acciaio verniciato dim. 46x80x41.5 cm	SOMMANO n.	1,00	197,04	197,04	31,34	15,905
40 14N.02.020.0 2	Contatore emettitore di impulsi a frequenza rapida DN 50 - del tipo a turbina con carcassa di ottone - per il comando volumetrico diretto pompe dosatrici per ottenere un dosaggio p ... per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpulsi D=1", portata 4 m3/h	SOMMANO n.	1,00	331,96	331,96	56,06	16,888
41 14N.02.021.0 4	Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle ... per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO						
	A R I P O R T A R E				51'807,19	20'956,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'807,19	20'956,53	
42	TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO Filtro micrometrico a cartuccia, D=1"1/4 SOMMANO n.	1,00	132,41	132,41	30,36	22,929
14N.02.028.0 1	Pompa dosatrice computerizzata di precisione a iniezione frazionata. Funzionamento: manuale, con segnale esterno milliamperometrico 0/4÷20 mA, contatore a impulsi oppure comando e ... llazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa addittivi con iniettore, port. 2 l/h SOMMANO n.	1,00	652,59	652,59	94,94	14,548
43	Serbatoio da 100 l di polietilene, con base e sagomato, per il fissaggio della pompa dosatrice e lo stoccaggio o la preparazione di una soluzione di additivi per il trattamento del ... er l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi c.ta 100 l SOMMANO n.	1,00	234,41	234,41	31,90	13,609
14N.02.029.0 1						
44	DETENTORE per radiatore. Corpo in ottone. Cromato. Con vite di regolazione. Cappuccio bianco RAL 9010 in ABS. Tenuta verso l'esterno costituita da O-ring in EPDM sull'asta di coman ... ateriale di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. DETENTORE CROMATO D = 1/2" SOMMANO n.	52,00	14,42	749,84	247,52	33,010
14O.02.032.0 2						
45	VALVOLA per radiatori dotata di comando termostatico. Attacchi per tubo ferro. Attacco al radiatore con codolo fornito di pre-guarnizione in EPDM. Corpo in ottone. Cromata. Asta di ... e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a perfetta regola d'arte. VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORE D = 1/2" SOMMANO n.	52,00	54,36	2'826,72	780,01	27,594
14O.02.075.0 2						
46	GIUNTO DIELETTRICO con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN ... o di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO DIELETTRICO D= 1"1/2 SOMMANO n.	1,00	53,76	53,76	15,55	28,925
14O.03.001.0 5						
47	GIUNTO DI DILATAZIONE ANTIVIBRANTE per impianti a gas combustibile. Giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffiato in acciaio inox, pressione max 1 ... ne; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE PER GAS METANO D= 1"1/2 SOMMANO n.	1,00	65,83	65,83	13,48	20,477
14O.03.002.0 5						
48	RUBINETTO a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il su ... umo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 1"1/2 SOMMANO n.	2,00	61,00	122,00	23,40	19,180
14O.03.004.0 5						
49	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE del combustibile a riarmo manuale. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Ad azione positiva. Attacchi filettati F x F. Attacco pozzetto 1/2" M. ... ltro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA PER INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE FILETTATA D=1"1/2 SOMMANO n.	1,00	702,02	702,02	55,99	7,976
14O.03.006.0 5						
50	PRESSOSTATO di sicurezza a riarmo manuale. Attacco 1/4" F. Coperchio in ABS. Contatti in lega di argento. Pressione max d'esercizio 15 bar. Campo di temperatura fluido: 0÷110°C. Ca ... o; - e quant'altro necessario alla posa a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar SOMMANO n.	2,00	66,78	133,56	58,74	43,980
14O.04.001.0 1						
51	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei ... ta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 50 SOMMANO n.	1,00	93,23	93,23	24,09	25,839
14O.04.015.0 6						
52	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei ... ta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65 SOMMANO n.	1,00	133,30	133,30	30,38	22,791
14O.04.015.0 7						
53	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO pretarabile. Attacchi filettati 1/2" M a SOMMANO n.	1,00	133,30	133,30	30,38	22,791
	A R I P O R T A R E			57'706,86	22'362,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			57'706,86	22'362,89	
140.04.017.0 1	bocchettone x 1/2" F. Corpo in ottone. Coperchio in nylon vetro. Superfici di scorrimento in materiale plast ... i di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO D = 1/2" SOMMANO n.	2,00	98,92	197,84	31,36	15,851
54 140.04.022.0 2	SONDA DI TEMPERATURA per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo atti ... ne ultimata a regola d'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura ad immersione NTC SOMMANO n.	7,00	87,69	613,83	108,57	17,687
55 140.04.022.0 3	SONDA DI TEMPERATURA per il controllo della temperatura dell'aria e dell'acqua negli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Le sonde devono essere del tipo atti ... eruzione ultimata a regola d'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SONDA DI TEMPERATURA Sonda di temperatura esterna NTC SOMMANO n.	1,00	96,75	96,75	20,18	20,858
56 140.04.032.0 1	RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi: - guaina termoplastica tipo ... altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri SOMMANO m ²	15,00	23,02	345,30	132,75	38,445
57 140.04.033.0 1	RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguento, con densità non inf ... ualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 30 mm SOMMANO m ²	2,00	34,91	69,82	14,66	20,997
58 140.04.033.0 2	RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguento, con densità non inf ... ualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 40 mm SOMMANO m ²	4,00	41,33	165,32	34,24	20,711
59 140.04.033.0 3	RIVESTIMENTO termico dei circuiti e delle apparecchiature percorse da acqua calda, vapore e condensa, eseguito con materassino di lana di vetro autoestinguento, con densità non inf ... ualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO IN MATERASSINO DI LANA Sp. 50 mm SOMMANO m ²	7,00	59,08	413,56	69,79	16,875
60 140.04.034.0 1	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con con ... nt'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" SOMMANO m	10,00	3,23	32,30	17,50	54,180
61 140.04.034.0 3	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con con ... uant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" SOMMANO m	5,00	3,79	18,95	8,80	46,438
62 140.04.035.0 1	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 esercizio 35 ba ... le vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1/2" SOMMANO n.	12,00	21,10	253,20	116,76	46,114
63 140.04.035.0 2	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 esercizio 35 ba ... le vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 3/4" SOMMANO n.	5,00	24,87	124,35	48,95	39,365
64 140.04.035.0 3	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 esercizio 35 ba ... iale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1" SOMMANO n.	4,00	30,68	122,72	39,48	32,171
	A R I P O R T A R E			60'160,80	23'005,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			60'160,80	23'005,93	
65 140.04.035.0 4	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 esercizio 35 ba ... e vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/4 SOMMANO n.	6,00	44,69	268,14	89,16	33,251
66 140.04.035.0 5	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 esercizio 35 ba ... e vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 1"1/2 SOMMANO n.	2,00	58,51	117,02	30,12	25,739
67 140.04.035.0 6	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 esercizio 35 ba ... iale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2" SOMMANO n.	3,00	78,02	234,06	46,08	19,687
68 140.04.035.0 7	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 esercizio 35 ba ... e vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RUBINETTO A SFERA D = 2"1/2 SOMMANO n.	7,00	155,18	1'086,26	115,71	10,652
69 140.04.036.0 2	MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione ... 'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-6 bar SOMMANO n.	4,00	25,88	103,52	40,12	38,756
70 140.04.038.0 1	TERMOMETRO bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di p ... installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm SOMMANO n.	4,00	25,37	101,48	39,16	38,589
71 140.04.040.0 1	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216- ... a a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) SOMMANO kg	55,00	7,91	435,05	177,65	40,834
72 140.04.040.0 2	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216- ... ulti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm SOMMANO kg	45,00	5,82	261,90	67,50	25,773
73 140.04.042.0 1	TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici ... ro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti. TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri SOMMANO kg	90,00	8,66	779,40	267,30	34,296
74 140.04.043.0 1	TUBO in pvc rigido pe lo scarico di acque calde w corrosive a norma UNI EN 1329, serie pesante tipo 302. Compresi: - tubazione in p.v.c. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, qu ... cia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo; TUBAZIONE IN P.V.C. RIGIDO D = 32 mm SOMMANO m	15,00	5,44	81,60	35,10	43,015
75 140.04.052.0 3	VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +1 ... ro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO, FILETTATA D = 1" SOMMANO n.	1,00	104,66	104,66	23,13	22,100
76 140.04.057.0	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in SOMMANO n.					
	A R I P O R T A R E			63'733,89	23'936,96	

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			63'733,89	23'936,96	
1	ottone (... stallazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1/2"					
	SOMMANO n.	1,00	11,89	11,89	4,15	34,903
77 14O.04.057.0	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (... stallazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 3/4"					
2	SOMMANO n.	1,00	16,20	16,20	5,34	32,963
78 14O.04.057.0	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (... installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"					
3	SOMMANO n.	1,00	22,53	22,53	7,14	31,691
79 14O.04.057.0	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (... tallazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 1"1/4					
4	SOMMANO n.	2,00	34,27	68,54	21,44	31,281
80 14O.04.057.0	VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (... tallazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI RITEGNO EUROPA D = 2"1/2					
7	SOMMANO n.	1,00	89,84	89,84	17,24	19,190
81 14O.04.058.0	VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membran ... azione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 3/4"x1" ISPEL					
2	SOMMANO n.	3,00	121,04	363,12	48,03	13,227
82 14O.04.059.0	VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a ... consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 18 l, unificato					
4	SOMMANO n.	1,00	61,84	61,84	15,12	24,450
83 14O.04.059.0	VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPEL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a ... consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato					
5	SOMMANO n.	2,00	65,26	130,52	30,34	23,245
84 20.1.EQ4.01. D	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata ... ssaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4					
	SOMMANO m3	33,00	600,00	19'800,00	5'698,44	28,780
85 20.2.ZU2.01. C	Esecuzione di ancoraggi di nuove strutture mediante foratura con trapano a rotopercolazione, accurata pulizia del foro, fornitura e inghisaggio di barre metalliche in acciaio B450C ... inale. Fori da 32 a 50 mm con barre maggiori del diam. 16 mm per profondità fino a 80 cm e lunghezza barre fino a 200 cm					
	SOMMANO cad	396,00	25,00	9'900,00	5'309,37	53,630
86 22.2.BG2.01. B	Esecuzione della demolizione di tramezzature o tamponamenti di qualsiasi tipo e spessore, compreso intonaci, rivestimenti, rimozione di tubature, trasporto del materiale di risulta ... erabile entro l'area di cantiere, pulitura dello stesso, ponteggi e puntelli. Spessore complessivo fino a 16 cm compreso					
	SOMMANO m2	40,00	20,00	800,00	161,44	20,180
87 NP.1001.a	RINFORZO STRUTTURALE CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO Fornitura e posa in opera di lamine pultruse in fibra di carbonio preimpregnate con resinaepossidica ad elevata resist ... ezzature necessarie all'esecuzione dei lavori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici.					
	SOMMANO m	140,00	167,76	23'486,40	5'965,55	25,400
	A R I P O R T A R E			118'484,77	41'220,56	

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			118'484,77	41'220,56	
88 NP.2001.a	RINFORZO IN FIBRE DI CARBONIO Rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo armato, muratura, acciaio e legno sottodimensionati o danneggiati: rinforzo a flessione, a taglio, co ... ori e le eventuali coperture installate a protezione degli agenti atmosferici, nonché quanto non espressamente indicato. SOMMANO m2	25,01	256,75	6'421,32	1'519,28	23,660
89 NP.AI.00	Apparecchio illuminante a LED CoreLine Wall Mounted Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a LED CoreLine Wall Mounted, alimentatore elettronico, potenza 22W - 2000Lm ... mente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento: Philips o similare). SOMMANO n.	24,00	120,00	2'880,00	303,84	10,550
90 NP.AI.01	Apparecchio compatto a LED con diffusore microprismatico, 35W Fornitura e posa in opera apparecchio dal design moderno, basato sulla tecnologia LED, montaggio a soffitto o sospeso. ... mente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento: Philips o similare). SOMMANO n.	52,00	134,00	6'968,00	654,99	9,400
91 NP.AI.02	Apparecchio compatto a LED con diffusore microprismatico, 42W Fornitura e posa in opera apparecchio dal design moderno, basato sulla tecnologia LED, montaggio a soffitto o sospeso. ... mente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento: Philips o similare). SOMMANO n.	24,00	157,00	3'768,00	301,44	8,000
92 NP.AI.03	Apparecchio compatto a LED con diffusore opalino, 35W Fornitura e posa in opera apparecchio dal design moderno, basato sulla tecnologia LED, montaggio a soffitto o sospeso. Apparec ... mente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento: Philips o similare). SOMMANO n.	26,00	127,50	3'315,00	326,53	9,850
93 NP.AI.04	Lampada Emergenza, da parete, IP40 - 165lm - 11W - SE - 1h Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di emergenza permanente "SA", corpo in materiale term ... necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (marca di riferimento OVA o similare) SOMMANO n.	1,00	195,00	195,00	12,60	6,460
94 NP.AI.05	Corpo illuminante, tondo, E27, INC, 40-75W Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, grado di protezione minimo IP44, utilizzo diversi tipi d ... ario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento DISANO o similare) SOMMANO n.	1,00	62,00	62,00	12,59	20,300
95 NP.AI.06	Corpo illuminante a soffitto policarbonato, IP65 2x36W LED Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per montaggio sporgente a s ... ssorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Tipo PHILIPS Mod. PACIFIC) SOMMANO n.	1,00	82,50	82,50	12,56	15,230
96 NP.CV.01	CORDA FLESSIBILE FS17-450/750V, sezione 1.5 mm² Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruz ... ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m.	480,00	1,03	494,40	361,11	73,040
97 NP.CV.02	CORDA FLESSIBILE FS17-450/750V, sezione 2.5 mm² Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruz ... ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m.	90,00	1,11	99,90	67,97	68,040
98 NP.EA.01	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 597x150 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e sopraluci fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, ri ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.597x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia A).					
	A R I P O R T A R E			142'770,89	44'793,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			142'770,89	44'793,47	
99 NP.EA.02	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 585x150 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e sopra luci fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, r ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.585x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia B).	4,00	4'750,00	19'000,00	944,30	4,970
100 NP.EA.03	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 238x150 cm, finestra con 2 ante a vasistas e una specchiatura fissa centrale, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.238x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia C).	1,00	4'660,00	4'660,00	234,40	5,030
101 NP.EA.04	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 238x117 cm, finestra con 2 ante a vasistas e una specchiatura fissa centrale, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.238x117cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia D).	2,00	1'640,00	3'280,00	257,81	7,860
102 NP.EA.05	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 592x150 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e sopra luci fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, ri ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.592x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia E).	4,00	1'360,00	5'440,00	492,86	9,060
103 NP.EA.06	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 592x150 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e sopra luci fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, ri ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.592x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia E).	1,00	4'710,00	4'710,00	235,50	5,000
104 NP.EA.07	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 181x150 cm, finestra con 2 aperture anta e ribalta e sopra luce fisso, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigid ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.181x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia F).	2,00	1'650,00	3'300,00	282,81	8,570
105 NP.EA.08	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 102x150 cm, finestra isngola con apertura ad anta e ribalta, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiur ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.102x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia G).	1,00	950,00	950,00	91,87	9,670
106 NP.EA.09	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x182 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e 3 sopra luci a vasistas, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministratraz ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x182cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia H).	1,00	6'100,00	6'100,00	261,69	4,290
107 NP.EA.10	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 180x182 cm, finestra con 2 aperture ad anta e ribalta e 2 sopra luci a vasistas, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministratraz ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.180x182cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia I).	1,00	2'050,00	2'050,00	148,42	7,240
108 NP.EA.11	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 30x140 cm, specchiatura fissa, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurizzato e stabilizzato secondo ... OPERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.30x140cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia J).	1,00	200,00	200,00	40,68	20,340
	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x330 cm, vetrata di ingresso con 2 porte a doppia anta e specchiature fisse e 2 sopra luci a vasistas, colore Testa di Moro ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x330cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia K).	1,00	12'300,00	12'300,00	525,21	4,270
	A R I P O R T A R E			204'760,89	48'309,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			204'760,89	48'309,02	
109 NP.EA.12	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x120 cm, finestra con 5 ante apribili ad anta e ribalta, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurti ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x120cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia L). SOMMANO cadauno	1,00	3'900,00	3'900,00	219,96	5,640
110 NP.EA.13	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 180x120 cm, finestra singola apribile a vasistas, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurtizzato e s ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.180x120cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia M). SOMMANO cadauno	1,00	1'300,00	1'300,00	130,91	10,070
111 NP.EA.14	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 600x168 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta e sopraluci fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, r ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.600x168cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia N). SOMMANO cadauno	2,00	5'370,00	10'740,00	495,11	4,610
112 NP.EA.15	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 240x168 cm, finestra con 2 aperture ad anta e ribalta e sopraluce fisso, colore a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurtiz ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.240x168cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia O). SOMMANO cadauno	2,00	2'030,00	4'060,00	295,97	7,290
113 NP.EA.16	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 238x211 cm, finestra con 2 aperture ad anta e ribalta, sopraluce fisso e pannello opaco isolante superiore, colore Testa di Mo ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.238x211cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia P). SOMMANO cadauno	2,00	2'500,00	5'000,00	315,00	6,300
114 NP.EA.17	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 600x211 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta, sopraluce fisso e pannello opaco isolante superiore, colore Testa di Mo ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.600x211cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia Q). SOMMANO cadauno	1,00	6'700,00	6'700,00	273,36	4,080
115 NP.EA.18	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x211 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta, sopraluce fisso e pannello opaco isolante superiore, colore Testa di Mo ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x211cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia R). SOMMANO cadauno	3,00	6'590,00	19'770,00	812,55	4,110
116 NP.EA.19	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 595x211 cm, finestra con 5 aperture ad anta e ribalta, sopraluce fisso e pannello opaco isolante superiore, colore Testa di Mo ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.595x211cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia S). SOMMANO cadauno	2,00	6'560,00	13'120,00	540,54	4,120
117 NP.EA.20	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 597x40 cm, finestra alta composta da 5 specchiature fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurti ... OPERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.597x40cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia T). SOMMANO cadauno	2,00	930,00	1'860,00	145,64	7,830
118 NP.EA.21	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 181x40 cm, finestra alta composta da 2 specchiature fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurti ... OPERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.181x40cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia U). SOMMANO cadauno	2,00	310,00	620,00	85,81	13,840
119	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 597x40 cm, finestra alta					
	A R I P O R T A R E			271'830,89	51'623,87	

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				271'830,89	51'623,87	
NP.EA.22	composta da 5 specchiature fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurti ... OPERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.597x40cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia T). SOMMANO cadauno	1,00	920,00	920,00	72,40	7,870
120 NP.EA.23	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x150 cm, finestra con 2 ante apribili anta e ribalta, 3 specchiature fisse e pannelli opachi isolanti superiori, colore Tes ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia W). SOMMANO cadauno	2,00	4'190,00	8'380,00	352,80	4,210
121 NP.EA.24	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 598x150 cm, finestra con 2 ante a vasistas e 3 specchiature fisse, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido- ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.598x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia X). SOMMANO cadauno	1,00	3'750,00	3'750,00	291,00	7,760
122 NP.EA.25	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 150x150 cm, finestra con 1 anta apribile a vasistas, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurtizzato ... PERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.150x150cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia Y). SOMMANO cadauno	1,00	1'120,00	1'120,00	131,38	11,730
123 NP.EA.26	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 115x90 cm, finestra singola con apertura ad anta e ribalta, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, rigido-antiurt ... OPERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.115x90cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia Z). SOMMANO cadauno	2,00	550,00	1'100,00	131,12	11,920
124 NP.EA.27	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 205x160 cm, finestra con 2 aperture ad anta e ribalta e sopraluce fisso, colore Testa di Moro a scelta dell'Amministrazione, r ... ERA DI SERRAMENTO IN PVC E VETROCAMERA - dim.205x160cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia AA). SOMMANO cadauno	1,00	1'450,00	1'450,00	100,49	6,930
125 NP.EA.28	Fornitura e posa in opera di serramento in PVC, dim. 200x200 cm, finestra in copertura verso cavedi non riscaldati, composta da 2 ante a vasistas e sopraluce fisso, colore Testa d ... 0cm, COME DESCRITTO NEGLI ELABORATI GRAFICI SPECIFICI (tipologia BB). Finestra in copertura verso cavedi non riscaldati. SOMMANO cadauno	4,00	2'090,00	8'360,00	599,41	7,170
126 NP.EA.29	Rimozione e demolizione di scossalina metallica esterna manualmente o con l'utilizzo di mezzi meccanici. Compreso ripristino superfici eventualmente danneggiate durante la lavorazi ... del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m	89,00	17,00	1'513,00	578,12	38,210
127 NP.EA.30	Compenso a corpo per lo spostamento di n.40 corpi scaldanti, comprendente lo svuotamento iniziale dell'impianto, lo smontaggio dei vari corpi scaldanti, l'adeguamento dei supporti ... erazione (rubinetti e quant'altro), noli, accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'700,00	3'700,00	1'808,56	48,880
128 NP.EA.31	Fornitura e posa di rivestimento termoisolante interno, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti interne mediante applicazione di strato termoisolante costi ... sto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi. Pannello preaccoppiato spessore totale 113 mm SOMMANO m2	627,59	62,00	38'910,58	12'241,27	31,460
129 NP.EA.32	Fornitura e posa di rivestimento termoisolante interno, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti interne mediante applicazione di strato termoisolante costi ... isto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi. Pannello preaccoppiato spessore totale 43 mm SOMMANO m2	145,90	41,00	5'981,90	2'793,55	46,700
130 NP.EA.33	Fornitura e posa di davanzale interno in pvc, colore a scelta dell'Amministrazione, larghezza variabile tra 30 e 40cm e lunghezza pari alla larghezza del serramento, da					
A R I P O R T A R E				347'016,37	70'723,97	

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			347'016,37	70'723,97	
131 NP.EA.34	posare sopr ... igillato, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito secondo la regola dell'arte. DAVANZALE IN PVC INTERNO SOMMANO m	128,30	30,00	3'849,00	1'654,69	42,990
	Fornitura e posa in opera secondo le specifiche riportate nel progetto esecutivo di: Membrana impermeabile bituminosa prefabbricata a base di bitume distillato modificato con polim ... li oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	220,00	21,50	4'730,00	2'233,98	47,230
132 NP.EA.35	Voce a corpo per adeguamento vasca interrata antincendio. Sostituzione gruppo pompe e collegamenti idraulici ed elettrici. Compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a regola dell'arte a norma di legge. SOMMANO a corpo	1,00	2'200,00	2'200,00	336,16	15,280
133 NP.EA.36	Oneri per le lavorazioni di spostamento e riposizionamento dell'impianto fotovoltaico esistente, al fine di favorire la posa della nuova guaina bituminosa B-Roof sottostante sulla ... e il collegamento elettrico. Il prezzo è compensato di ogni onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'400,00	2'400,00	1'827,36	76,140
134 NP.GR.00	Griglia di protezione per plafoniere contro gli urti Fornitura e posa in opera griglia di protezione per plafoniere contro gli urti realizzata con tondino in acciaio zincato comple ... onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO n.	8,00	58,90	471,20	60,31	12,800
135 NP.IM.001	CARTELLONISTICA Fornitura e posa in opera/integrazione di cartellonistica in alluminio con pellicola autoadesiva relativa a: - valvole d'intercettazione; - centrale termica. Nel pr ... ant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per cartello installato secondo indicazioni da progetto SOMMANO cadauno	2,00	10,47	20,94	5,86	27,985
136 NP.IM.002	Oneri per il lavaggio dell'impianto termico con prodotti disincrostanti e defanganti non aggressivi per la rimozione delle impurità presenti, i prodotti saranno lasciati in circolo ... perazione (rubinetti e quantaltro), noli, accessori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'201,56	1'201,56	117,08	9,744
137 NP.IM.003	Colorazione linea gas con vernice gialla continua o in bande da 20 cm poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra se la densità del gas è non superiore a 0,8. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	38,06	38,06	14,64	38,466
138 NP.IM.004	Fornitura e posa in opera di gruppo termico costituito da moduli termico a condensazione, premiscelati a basso contenuto d'acqua ed elevato grado di modulazione. L'ottimale gestione ... ltro per dare il lavoro finito a regola d'arte. RIELLO CondexaPRO 57 kW (x2) o similare Portata termica (totale) 114 kW SOMMANO cadauno	1,00	12'692,70	12'692,70	234,18	1,845
139 NP.IM.005	NUOVO SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE E TELECONTROLLO Fornitura e posa in opera di nuovo sistema di termoregolazione e telecontrollo costituito da controllore a logica programmabile co ... , collegamenti elettrici e quanto altro per dare il tutto perfettamente funzionante. Sistema tipo HONEYWELL o similare SOMMANO a corpo	1,00	2'741,52	2'741,52	822,46	30,000
140 NP.MD.00	MODIFICA QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA Intervento di verifica del cablaggio interno del quadro elettrico centrale termica, eventuale modifica del cablaggio per l'installazione ... nsati tutti gli oneri per lo smantellamento, per il conteggio in deposito e per lo smaltimento dei materiali di rifiuto.					
	A R I P O R T A R E			377'361,35	78'030,69	

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			377'361,35	78'030,69	
141 NP.MD.01	MODIFICA QUADRO ELETTRICO FOTOVOLTAICO Intervento di verifica del cablaggio interno del quadro alternata (IMPIANTO FOTOVOLTAICO), modifica del cablaggio, rimozione e sostituzione d ... nsati tutti gli oneri per lo smantellamento, per il conteggio in deposito e per lo smaltimento dei materiali di rifiuto.	SOMMANO n. 1,00	1'805,91	1'805,91	452,38	25,050
142 NP.PA.01	Punto alimentazione monofase Punto di alimentazione monofase (F+N+PE) 230V, ed ove diversamente specificato punto alimentazione trifase (3F+N+PE) 400V in esecuzione da incasso, der ... ecessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO 1,00	240,10	240,10	37,70	15,700
143 NP.PL.01	Pulsante di sgancio generale impianto elettrico Fornitura e posa pulsante di sgancio generale impianto elettrico Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di emergenza, per ... , le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO n. 1,00	158,00	158,00	18,85	11,930
144 NP.RF.01	CAVO FG4OHM1 PER IMPIANTI ANTINCENDIO, sezione 2x1.5 mmq Fornitura e posa in opera di cavo twistato e schermato per impianti antincendio. Conformità alle norme: CEI 20-105, Norma U ... ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO m 60,00	3,28	196,80	113,22	57,530
145 NP.RF.02	Punto pulsante indirizzato per linea seriale Fornitura e posa in opera di collegamento apparati o componenti per impianto rivelazione incendi, completo di: -Quota parte tubo in PVC ... ere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO 5,00	32,09	160,45	5,65	3,520
146 NP.SL.00	SMANTELLAMENTO QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA Smantellamento del quadro elettrico da sostituire (le nuove apparecchiature saranno quotate a parte); l'intervento dovrà comprender ... in deposito, per lo smaltimento dei materiali di rifiuto e per il ripristino degli eventuali danni provocati dai lavori.	SOMMANO n. 1,00	200,12	200,12	150,79	75,350
147 NP.SL.01	SMANTELLAMENTO APPARECCHI ILLUMINANTI PER L'ILLUMINAZIONE ORDINARIA Smantellamento dei corpi illuminanti per l'illuminazione ordinaria; nel prezzo si intende compresa e compensata ... in deposito, per lo smaltimento dei materiali di rifiuto e per il ripristino degli eventuali danni provocati dai lavori.	SOMMANO n. 1,00	2'612,73	2'612,73	2'563,35	98,110
148 NP.SL.02	IMPIANTO CITOFOONICO INTERPIANO Compenso a corpo per l'installazione di impianto citofonico interpiano ad uso del personale scolastico, compresi apparecchi a muro, cavi e collegamen ... si intendono compresi e compensati tutti gli oneri e gli accessori per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte.	SOMMANO a corpo 1,00	700,00	700,00	304,29	43,470
149 NP_14E.19.00	Rasatura tipo Planitop 200{fine breve} Fornitura e posa in opera di rasatura idrofuga a tessitura civile fine di elementi in calcestruzzo, intonaci cementizi e in malta bastarda, v ... a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO m² 150,16	10,00	1'501,60	762,81	50,800
150 NP_14E.05.012.a	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali e gli eventuali controssoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di p ... ito a regola d'arte. DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI solette, travi e rampa scala in conglomerato cementizio armato	SOMMANO m² 9,00	80,00	720,00	504,00	70,000
151	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle					
	A R I P O R T A R E			386'194,42	83'169,90	

