



Provincia di Ravenna

Settore Lavori Pubblici

Servizio Manutenzione e Gestione del Patrimonio

NUOVA COSTRUZIONE IN ADIACENZA ALLA SEDE DELL'I.T.G. "C. MORIGIA" (VIA MARCONI 6/8) ED ALLA SUCCURSALE DEL LICEO SCIENTIFICO "A. ORIANI" DI RAVENNA



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO
IMPORTO € 3.200.000,00

Presidente: Michele de Pascale		Consigliere delegato Pubblica Istruzione – Edilizia Scolastica – Patrimonio: Maria Luisa Martinez			
Dirigente Responsabile del Settore: Ing. Paolo Nobile		Responsabile del Servizio: Ing. Marco Conti			
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO		Ing. Paolo Nobile		Firme: Firmato digitalmente.....	
PROGETTISTA COORDINATORE:		Ing. Marco Conti		Firmato digitalmente.....	
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE		Ing. Marco Conti		Firmato digitalmente.....	
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:		Arch. Giovanni Plazzi Geom. Antonio Mancini Ing. Marco Conti		Firmato digitalmente.....	
COLLABORATORI:		Ing. Annalisa Bollettino p.i. Andrea Bezzi geom. Sara Vergallo geom. Franco Tocco			
PROGETTISTA ANTINCENDIO:		Ing. Annalisa Bollettino			
Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	M.C.	P.N.	P.N.	30/06/2022
1	EMISSIONE	M.C.	P.N.	P.N.	04/08/2022

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI Ing. Giuseppe Tassinari – Studio Tassinari e Associati Via Cilla, 54 - Ravenna 	PROGETTISTA ACUSTICO Ing. Massimo Saviotti - SERVIZI ECOLOGICI Soc. Coop. Via Firenze, 3 – Faenza (RA) 	PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI Ing. Alberto Frisoni – Polistudio A.E.S. Società di Ingegneria S.r.l. Via Tortona, 10 – Riccione (RN) 
--	--	---

TITOLO ELABORATO:

STIMA DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Elaborato: GEN_05	Revisione: 1	Data: 04/08/2022	Scala:	Nome file: GEN_05_INC MANOD_r01.pdf
-----------------------------	-----------------	---------------------	--------	--

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 MISURA</u>					
1 1C.09.450.00 10.a	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm² SOMMANO cad	20,00	9,31	186,20	13,41	7,205
2 1C.12.610.00 30.e	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200 SOMMANO cad	1,00	55,65	55,65	7,18	12,908
3 1E.01.010.00 50.c	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 11-1 (impianti in c.a. con tensione maggiore di 1kV), sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, corde e funi, nelle lunghezze: - 2 m SOMMANO cad	4,00	47,29	189,16	86,94	45,963
4 1E.01.010.00 80.a	Dispensore tondo in corda di rame elettrolitico, nelle sezioni: - 35 mm² SOMMANO cad	150,00	10,99	1'648,50	1'308,97	79,404
5 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm SOMMANO m	985,00	9,28	9'140,80	6'446,99	70,530
6 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm SOMMANO cad	125,00	13,06	1'632,50	1'090,04	66,771
7 1E.02.030.01 35.a	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme ... (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti:- 120 x 60 mm - 2 scomparti SOMMANO m	550,00	36,93	20'311,50	1'188,23	5,850
8 1E.02.030.01 35.b	Sistema di canalizzazione in PVC a parete d'arredo, suddivisa in scomparti destinati ad ospitare cavi energia, cavi di segnalazione e comunicazione, cassette portafrutti; conforme ... (PVC); - colorazione a scelta della direzione lavori. Nelle seguenti dimensioni e scomparti:- 200 x 60 mm - 4 scomparti SOMMANO m	50,00	61,05	3'052,50	107,99	3,538
9 1E.02.035.00 90	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti SOMMANO cad	101,00	8,36	844,36	350,70	41,535
10 1E.02.040.00 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm² SOMMANO m	15,00	3,31	49,65	14,55	29,310
11 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	593,00	29,85	17'701,05	8'145,67	46,018
12 1E.02.060.00 25.h	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x10 A + T, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	83,00	48,25	4'004,75	1'692,35	42,258
13 1E.02.060.00 35.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... selli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione SOMMANO cad	6,00	29,85	179,10	82,42	46,018
14 1E.02.060.00 40.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - 2x16A + T, o bipasso 10/16 A, grado di sicurezza 2.2 SOMMANO cad	19,00	17,74	337,06	168,23	49,912
15 1E.02.060.00	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel					
	A R I P O R T A R E			59'332,78	20'703,67	

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			59'332,78	20'703,67	
90	muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cad	6,00	24,12	144,72	65,19	45,047
16 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cad	125,00	38,13	4'766,25	1'626,54	34,126
17 1E.04.020.00 10.b	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotato di test batteria automatico e periodico. Te ... ego in ambienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- 550 VA, 330W, autonomia 6 min. SOMMANO cad	1,00	239,61	239,61	86,78	36,216
18 1E.04.020.00 20.g	Gruppo statico di continuità con gestione e controllo a microprocessore. Tecnologia VDF (Voltage Frequency Dependent - Off-Line). Dotati di test batteria automatico e periodico. Te ... ienti chiusi; conforme alle norme CEI EN 62040; nelle potenze nominali/attiva:- espansione autonomia 60 min. per 2000 VA SOMMANO cad	1,00	1'176,08	1'176,08	8,63	0,734
19 1E.05.020.00 10.n	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante IP NA o NC 10A - 250V - generico SOMMANO cad	2,00	7,77	15,54	6,59	42,420
20 1E.05.020.00 10.s	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - copriforo a 1 posto SOMMANO cad	4,00	3,30	13,20	8,76	66,355
21 1E.05.020.00 70.a	Supporto per frutti componibili in resina con placca metallica fissata a pressione o con viti: - combinazione fino a 3 posti allineati SOMMANO cad	2,00	7,43	14,86	4,34	29,218
22 1M.04.060.0 020.b	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	3,00	30,81	92,43	22,56	24,411
23 1M.11.010.0 030.g	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio esterna alta capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a parete o a pavimento, coperchio d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni SOMMANO cad	11,00	127,20	1'399,20	229,20	16,381
24 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. SOMMANO cad	2,00	232,44	464,88	6,91	1,487
25 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 SOMMANO cad.	1,00	60,83	60,83	7,15	11,760
26 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	1,00	40,11	40,11	12,41	30,951
27 1M.13.010.0 010.g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 SOMMANO cad	2,00	57,23	114,46	21,02	18,365
28 1M.13.020.0 020.c	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 SOMMANO cad	1,00	103,76	103,76	22,35	21,542
29 1M.13.020.0 020.d	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer LUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100					
	A R I P O R T A R E			67'978,71	22'832,10	

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			67'978,71	22'832,10	
30 1M.13.050.0 010.g	SOMMANO cad Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65	1,00	114,35	114,35	25,46	22,268
31 A01 001	SOMMANO cad Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	1,00	48,35	48,35	14,35	29,672
32 A01 002	SOMMANO mc Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	1'075,00	5,24	5'633,00	2'196,87	39,000
33 A01 003	SOMMANO mc Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km	96,30	6,80	654,84	248,84	38,000
34 A01 004	SOMMANO mc/km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10	11'713,00	0,74	8'667,62	2'166,91	25,000
35 A01 005	SOMMANO mc/km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10	11'713,00	0,59	6'910,67	1'727,67	25,000
36 A01.004.005. a	SOMMANO mc Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	50,00	4,31	215,50	90,51	42,000
37 A01.004.010. a	SOMMANO mc Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	170,00	6,80	1'156,00	439,28	38,000
38 A01.010.005. a	SOMMANO mc Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	6,00	0,53	3,18	1,21	38,000
39 A01.010.005. b	SOMMANO mc/km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km	750,00	0,74	555,00	138,75	25,000
40 A01.010.010. a	SOMMANO mc/km Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... ume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10	750,00	0,59	442,50	110,63	25,000
41 A01.010.010. b	SOMMANO mc Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	95,00	4,31	409,45	171,97	42,000
42 A02 001	SOMMANO mc Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	23,50	19,02	446,97	40,23	9,000
	SOMMANO cad Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.	2,00	36,58	73,16	50,48	69,000
	A R I P O R T A R E			93'309,30	30'255,26	

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			93'309,30	30'255,26	
43 A03 002	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²)	SOMMANO mc	18,98	165,57	3'142,52	597,08 19,000
44 A03 012	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	SOMMANO kg	744,18	2,22	1'652,08	479,10 29,000
45 A04 001	Realizzazione di massetto isolante in conglomerato cementizio alleggerito tipo "Isocal 500" con cemento tipo 325 e materiali espansi $\lambda = 0,16/0,21$ W/mK, dato in opera per massetti p ... e a 500/600 kg/m ³ , confezionato con almeno kg 350 di cemento per ogni m ³ di impasto e resistenza a compressione 1,6 MPa	SOMMANO mc	200,76	265,00	53'201,40	15'369,88 28,890
46 A04 004	Drenaggio dietro muri di sostegno, pareti contro terra, ecc., realizzato tramite riempimento di cavità con scheggioni di cava, compreso avvicinamento del materiale e sua stesura effettuati anche con l'ausilio di mezzi meccanici	SOMMANO mc	42,64	35,28	1'504,34	541,56 36,000
47 A05 003	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per ... ontali e percentuale di foratura pari al 60 ÷ 70%, per murature di tamponamento, contropareti e divisori: spessore 30 cm	SOMMANO mq	15,84	68,15	1'079,50	496,57 46,000
48 A07 001	Fornitura e posa in opera di cappelli coprimuro per divisori servizi igienici in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 35 cm. ... onteggio) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO m	25,00	29,43	735,75	279,73 38,020
49 A07 002	Fornitura e posa in opera di cappelli coprimuro per testate muri in copertura in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 75 cm. ... terizio) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO m	140,00	39,32	5'504,80	2'284,49 41,500
50 A07 003	Fornitura e posa in opera di cappelli coprigiunto per pareti esterne verticali in lamiera di alluminio elettrocolorata spessore 8/10 mm, sagomata e collocata con sviluppo max 50 cm ... terizio) ogni onere compreso per pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO m	24,70	30,18	745,45	273,43 36,680
51 A07 004	Fornitura e posa in opera di scossalina sagomata in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 8/10 mm, sagomata e collocata come da disegni esecutivi allegat ... appellotti di protezione autoadesivi e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte.	SOMMANO m	37,30	27,76	1'035,45	378,25 36,530
52 A07 005	Fornitura e posa in opera di coprigiunto sagomata in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 20/10 mm, sagomata e collocata come da disegni esecutivi alleg ... anici nella misura di n.1 ogni 50 cm e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte.	SOMMANO m	3,20	75,03	240,10	28,36 11,810
53 A07 006	Fornitura e posa in opera di botola da tetto del tipo Gorter RHT 1015 XL completa di scala retrattile realizzata in alluminio, rivestimento a polvere di colore standard a scelta ... ura standard di passaggio luce: 1000 x 1500 mm , ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	SOMMANO a corpo	1,00	5'597,21	5'597,21	206,54 3,690
54 A07 007	Fornitura e posa in opera di pluviali in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L. spessore 8/10 mm sezione quadrata lato max 100 mm e cassetta di raccolta mm 300x200x ... ra e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio.	SOMMANO m	107,10	61,00	6'533,10	1'351,05 20,680
	A R I P O R T A R E			174'281,00	52'541,30	

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			174'281,00	52'541,30	
55 A07 010	Fornitura e posa in opera di cassonetto di protezione canali in copertura realizzato in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 10/10 mm, sagomato e colloc ... e scossalina in lamiera di alluminio e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	307,05	1'842,30	984,71	53,450
56 A07 011	Fornitura e posa in opera di cassonetto di protezione canali in copertura realizzato in lamiera di alluminio preverniciata a scelta della D.L., spessore 10/10 mm, sagomato e colloc ... e scossalina in lamiera di alluminio e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	10,00	275,85	2'758,50	1'527,38	55,370
57 A07 012	Realizzazione in opera di basamento di appoggio di macchinari in copertura realizzato in c.a. C 25/30 (Rck 30 N/mmq) collocato come da disegni esecutivi allegati, armato con n.4 fe ... compreso ogni onere occorrente per la cassetatura del getto e per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	48,00	178,72	8'578,56	4'155,45	48,440
58 A07 013	Realizzazione in opera di sigillatura tipo DERBITECH EASY FIT per tubi uscenti e strutture di supporto impianti eseguita mediante cassero in elastomero di poliuretano flessibile ad ... ante pistola applicatrice a batteria e quant'altro occorrente per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	60,00	129,51	7'770,60	475,56	6,120
59 A08 001	Intonaco civile per pareti interne verticali, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rif ... tazzo metallico alla pezza: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO mq	857,86	25,41	21'798,22	15'912,70	73,000
60 A08 002	Intonaco civile per pareti esterne verticali, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rif ... tazzo metallico alla pezza: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO mq	606,88	25,93	15'736,40	11'172,84	71,000
61 A08 003	F. e p. o. di adesivo rasante armato con rete antialcalina in fibra di vetro, per finitura di controtelai monoblocco isolanti. Malta rasante tipo "Sto Levell Duo Plus" sp. mm 3, da ... latoio, sfridi, il tiro e il calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO mq	37,66	29,00	1'092,14	281,66	25,790
62 A09 001	F. e p. o. di controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazio ... sore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm SOMMANO mq	58,35	34,50	2'013,08	694,91	34,520
63 A09 002	F. e p. o. di controsoffitto a moduli 600x600 mm costituito da pannelli in lana di vetro con specifiche Ecophon Gedina A 22 da 15 mm, con rivestimento nella faccia inferiore, tipo ... zati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio. Sono compresi tagli, fissaggi e sfridi (5%) SOMMANO mq	1'272,70	66,53	84'672,73	29'965,68	35,390
64 A09 003	F. e p. o. di veleterie rettilinee sagomate come da elaborati grafici di progetto, per salti di quota fino a 60 cm di controsoffitti realizzati in lastre di cartongesso sp. 12,5 mm f ... comprese la stessa struttura, l'esecuzione di n. 2 o 4 spigolature orizzontali, la stuccatura dei giunti e paraspigoli SOMMANO mq	27,39	58,50	1'602,32	637,24	39,770
65 A09 004	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento in lastre additivate e cellulosa, di densità g ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m SOMMANO mq	14,50	148,00	2'146,00	580,28	27,040
66 A09 005	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 150 mm, atta a garantire un potere fonoisolante Rw=62 dB, ad orditura metallica e rivestime ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m SOMMANO mq	762,70	155,50	118'599,85	30'752,94	25,930
67	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura					
	A R I P O R T A R E			442'891,70	149'682,65	

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			442'891,70	149'682,65	
A09 006	metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapa ... di m 2,00 sul lato da piastrellare e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie. SOMMANO mq	64,76	129,50	8'386,42	2'079,83	24,800
68 A09 007	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 150 mm, ad orditura metallica e rivestimento doppio strato per lato, con lastra interna tipo knauf Vidiwa ... e, per le superfici non piastellate e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie. SOMMANO mq	67,90	165,00	11'203,50	2'266,47	20,230
69 A09 008	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco per la formazione di cavedi, dello spessore totale di 75 mm, ad orditura metallica e rivestimento esterno su un lato con n. 2 lastre ... ura traspirante, anallergica, alle resine vegetali e idrosmalto lavabile con resine acriliche, fino all'altezza di 1,2 m SOMMANO mq	37,85	105,00	3'974,25	945,87	23,800
70 A09 009	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, e ... ati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm. Locali tecnici SOMMANO mq	43,00	89,61	3'853,23	809,18	21,000
71 A10 004	F. e p. o. di isolamento acustico in rotolo in gomma riciclata, caratteristiche tecniche tipo Pavigran RW, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al D.M. 11/10/2017, ... tipo Pavigran Angolare L, 5x15 cm. Spessore 5 mm, ΔLw > 15 dB, indice del livello di rumore da calpestio (Ln,w) 55÷60 dB SOMMANO mq	704,00	21,00	14'784,00	5'870,73	39,710
72 A10 005	F. e p. o. di materassino fonoassorbente per le basse frequenze, in lana di vetro incapsulato in un film di plastica microforato, tipo Ecophon Extra Bass, dimensioni 1200x600x50 mm ... ali, disposto a forma di U e in piano per una larghezza di 60/90 cm, all'estradosso di controsoffitto in lana minerale. SOMMANO mq	262,80	35,85	9'421,38	1'652,51	17,540
73 A11 006	Sigillatura di ancoraggi, dettagli e impianti uscenti dai tetti piani, mediante resina impermeabile bi componente pigmentata a base polimetilmetacrilato (PMMA) tipo "Derbitech Flex ... zza di tessuto con un'altra mano di resina (circa 1 kg/mq). Per sigillatura ancoraggi parapetto sommitale, dim. cm 20x20 SOMMANO cadauno	240,00	44,20	10'608,00	5'759,08	54,290
74 A14 001	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm della lunghezza non maggiore di 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplice ... Ita bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature e grappe: botticino classico SOMMANO mq	3,58	150,74	539,65	237,45	44,000
75 A15 001	F. e p. o. di massetto di pendenza secondo UNI EN 13813 e UNI 8627, in malta di cemento tipo 32.5 dosato con almeno 400 kg per 1,00 mc di sabbia e inerti di granulometria fine, min ... la successiva posa di membrana in bitume polimero derettamente applicata a colla o a fiamma. Prezzo per 4 cm di spessore SOMMANO mq	723,00	28,84	20'851,32	7'487,71	35,910
76 A15 002	F. e p. o. di massetto di pendenza secondo UNI EN 13813 e UNI 8627, in malta di cemento tipo 32.5 dosato con almeno 400 kg per 1,00 mc di sabbia e inerti di granulometria fine, min ... alla successiva posa di membrana in bitume polimero derettamente applicata a colla o a fiamma. Prezzo per ogni cm in più SOMMANO mq	2'530,50	6,01	15'208,31	4'104,72	26,990
77 A15 003	F. e p. o. di massetto sottopavimento secondo UNI EN 13813, ad alta resistenza (> 30 N/mm²), minerale ecocompatibile, granulometria 0-5 mm, a rapido asciugamento, senza utilizzo d ... e medesime caratteristiche tecniche - greenbuilding rating5, dato in opera battuto, livellato e lisciato. Spessore 20 mm SOMMANO mq	1'467,00	19,36	28'401,12	13'709,22	48,270
78 A15 004	F. e p. o. di massetto sottopavimento secondo UNI EN 13813, ad alta resistenza (> 30 N/mm²), minerale ecocompatibile, granulometria 0-5 mm, a rapido asciugamento, senza utilizzo di ... desime caratteristiche tecniche - greenbuilding rating5, dato in opera battuto, livellato e lisciato. Per ogni cm in più SOMMANO mq	5'085,00	6,12	31'120,20	9'949,13	31,970
79 A15 005	Armatura di massetti sottopavimento, per impianti radianti, mediante f. e p. o. di rete in fibra di vetro peso 130 g/mq, maglia 40x40 mm, con trattamento anti-alkalino. Sono comprese					
	A R I P O R T A R E			601'243,08	204'554,55	

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			601'243,08	204'554,55	
	sovrapposizioni pari al 10%					
	SOMMANO mq	1'434,00	7,65	10'970,10	3'966,79	36,160
80 A15 006	F. e p. o. di rete zincata a caldo, secondo DIN 1448 B, maglia mm 50x50 ø 1,6 per armatura massetti di pendenza, con maglia laterale doppia per sovrapposizione					
	SOMMANO mq	2'157,00	7,09	15'293,13	6'027,02	39,410
81 A15 007	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... idi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9): 30 x 30 cm, spessore 8,5 mm					
	SOMMANO mq	1'466,50	60,94	89'368,51	19'661,07	22,000
82 A15 008	F. e p. o. di profilo antiscivolo per gradini, tipo Stairtec F0 100 AS di Profiltec, in alluminio anodizzato s h 10 mm, DIN 1.430, completo di capsula terminale in acciaio inox spazzolato, Aisi 304					
	SOMMANO m	47,15	24,50	1'155,18	142,20	12,310
83 A16 001	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in o ... collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: tinta unita: 20 x 20 cm, spessore 8 mm					
	SOMMANO mq	210,96	63,79	13'457,14	4'710,00	35,000
84 A16 002	F. e p. o. di profilo terminale o angolare (jolly) in alluminio anodizzato sp. 17.4 - 23 mm, per piastrelle in gres porcellanato sp. 8-10 mm					
	SOMMANO m	40,00	11,50	460,00	120,61	26,220
85 A16 003	Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere					
	SOMMANO m	816,75	15,57	12'716,80	3'815,04	30,000
86 A17 001	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, di altezza cm 71, sviluppo m 90,00 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - S 235JR, zincato e vernicia ... a copertura. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 950 kg					
	SOMMANO a corpo	1,00	13'443,32	13'443,32	4'120,38	30,650
87 A17 002	F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, per rampa di scala interna, di altezza cm 110, sviluppo m 3,40 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - ... a copertura. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 170 kg					
	SOMMANO a corpo	1,00	2'130,00	2'130,00	791,72	37,170
88 A17 003	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sa ... esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 900 x 2.150 mm. Tipo 13.					
	SOMMANO cad	2,00	541,05	1'082,10	216,42	20,000
89 A17 004	Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sag ... e, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: REI 120: ampiezza muro 2.000 x 2.150 mm					
	SOMMANO cad	2,00	1'126,21	2'252,42	315,34	14,000
90 A17 005	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... livinilbutirrale (gA PVB) da mm 0,76 acustico per uno spessore totale di mm 8/9. Infisso tipo 6 dimensioni 150 x H150 cm					
	SOMMANO cadauno	1,00	877,89	877,89	122,99	14,010
91 A17 006	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 5 dimensioni 210 x H70 cm					
	SOMMANO cadauno	1,00	984,48	984,48	95,30	9,680
92 A18 001	F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 80xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 10 dell'abaco infissi dimensioni cm 80xH210					
	A R I P O R T A R E			765'434,15	248'659,43	

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			765'434,15	248'659,43	
93 A18 002	SOMMANO cadauno F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 90xH160, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 12 dell'abaco infissi dimensioni cm 90xH160	15,00	684,63	10'269,45	1'592,79	15,510
94 A18 003	SOMMANO cadauno F. e p. o. di porta interna in legno ad una anta mobile, cm 90xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello spessore di mm 6, ... ssaria per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 11 dell'abaco infissi dimensioni cm 90xH210	1,00	712,38	712,38	92,25	12,950
95 A18 004	SOMMANO cadauno F. e p. o. di porta interna in legno con n. 2 ante mobili asimmetriche, cm 90+40xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello ... ia per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 8-9 dell'abaco infissi dimensioni cm 90+40 xH210	2,00	755,25	1'510,50	236,70	15,670
96 A20 001	SOMMANO cadauno F. e p. o. di porta interna in legno con n. 2 ante mobili asimmetriche, cm 90+40xH210, a battente piano tamburato, rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in mdf dello ... ia per il fissaggio a pareti a secco in cartongesso. Porta interna tipo 8-9 dell'abaco infissi dimensioni cm 90+40 xH210	19,00	1'125,12	21'377,28	4'083,06	19,100
97 A20 002	SOMMANO mq Tinteggiatura di superfici interne con idropittura traspirante avente proprietà anallergiche, alle resine vegetali, antistatica, tipo "Solas - Traspirante M11", per interni, a tre ... zione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua. Permeabilità al vapore d'acqua V>4000 g/mqd; μ=48 mm; Sd=0,005 m	860,31	10,50	9'033,26	4'057,74	44,920
98 A20 003	SOMMANO mq Tinteggiatura con smalti murali, di pareti interne, ecologico, all'acqua con resine acriliche in dispersione, per interni, a due mani a coprire, bianca o colorata, effetto satinato ... zer", inclusa la preparazione delle superfici murarie con applicazione di fondo fissante ed isolante acrilico all'acqua	480,85	18,75	9'015,94	3'541,46	39,280
99 APE.057	SOMMANO mq Tinteggiatura di pareti esterne con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al ... o "Kerakoll Eco Pittura", inclusa preparazione del fondo (tipo "Kerakover Eco Silox-Primer"), colore a scelta della D.L.	582,95	20,05	11'688,15	5'015,38	42,910
100 APE.058	SOMMANO m LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 3x1,5 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti d ... altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 3x1.5 mmq.	600,00	4,35	2'610,00	1'355,90	51,950
101 APE.081	SOMMANO m Canale portacavi in pvc rigido, divisibile in scomparti, completo di coperchio, installato a parete o soffitto inclusi raccordi e terminali: 100 x 80 mm	45,00	35,03	1'576,35	451,78	28,660
102 APE.082	SOMMANO cad. F.p.o. di armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche ... tro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. RACK-COMM24U o equivalente.	1,00	3'560,57	3'560,57	51,63	1,450
103 APE.083	SOMMANO cad. F.p.o. di switch Barox LTL-802GBTME. Certificato EN54-16 per Paviro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Barox cod. LTL-802GBTME o equivalente.	1,00	771,75	771,75	30,79	3,990
104 APE.084	SOMMANO cad. F.p.o. di transceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PRA-SFPLX o equivalente.	1,00	187,43	187,43	7,50	4,000
	SOMMANO cad. F.p.o. di controller (non amplificato). Matrice Smart Switching 32 x 4 con DSP su ogni uscita. regolazione delay fino a 10s per ogni uscita. 12 Zone x 4 canali o 6 zone A/B x 2 can ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4CR12 o equivalente.	1,00	2'066,09	2'066,09	82,44	3,990
	A R I P O R T A R E			839'813,30	269'258,85	

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			839'813,30	269'258,85	
105 APE.085	F.p.o. di Router. 24 Zone x 4 canali o 12 Zone A/B x 2 canali. Ad un router è possibile collegare fino a 4 amplificatori PVA-2P500 + 2 PVA-2P500 di scorta, per un carico massimo di ... o altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4R24 o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	1'808,10	1'808,10	72,14	3,990
106 APE.086	F.p.o. di amplificatore ad alta efficienza 2 x 500W in classe D. Rapporto Segnale / Rumore > 104 dB. L'amplificatore può essere utilizzato anche in standalone. Si connette al contr ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-2P500 o equivalente. SOMMANO cad.	3,00	2'453,07	7'359,21	293,63	3,990
107 APE.087	F.p.o. di carica batterie EN54-4 per sistemi EVAC completo di batterie. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PLN-24CH12 o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	1'592,01	1'592,01	63,52	3,990
108 APE.088	F.p.o. di call Station. 15 pulsanti programmabili. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-15CST o equivalente. SOMMANO cad.	3,00	635,69	1'907,07	8,96	0,470
109 APE.089	F.p.o. di pulsante di emergenza protetto per Call Station. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1EB o equivalente. SOMMANO cad.	3,00	71,69	215,07	1,27	0,590
110 APE.090	F.p.o. di proiettore di suono modello ""Design"" bidirezionale da 10W (max 15W) 100 V in ABS bianco (RAL 9010). Potenza selezionabile: 10W-5W-2,5W-1,2W, 90dB SPLmax@1kHz/ 80dB SPL1 ... ltro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LP1-BC10E-1 o equivalente. SOMMANO cad.	21,00	126,21	2'650,41	286,24	10,800
111 APE.091	F.p.o. di altoparlante a doppio cono da 6"", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo, ampio angolo di dispersione, protezione int ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LBC3018/01 o equivalente. SOMMANO cad.	81,00	66,75	5'406,75	583,93	10,800
112 APE.092	F.p.o. di proiettore di suono modello ""Design"" da 10W (max 15W) 100 V in ABS bianco (RAL 9010). Potenza selezionabile: 10W-5W-2,5W-1,2W, 96dB SPLmax@1kHz/ 86dB SPL1.1. risposta i ... ltro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LP1-UC10E-1 o equivalente. SOMMANO cad.	9,00	112,86	1'015,74	109,70	10,800
113 APE.094	F.p.o. di altoparlante a tromba musicale rettangolare in ABS a due vie, colore grigio chiaro (RAL 7035), potenza nom. 30 W (Max. 45 W), potenza selezionabile: 30-15-7,5-3,75 W, pro ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LH1-UC30E o equivalente. SOMMANO cad.	4,00	233,00	932,00	72,70	7,800
114 APE.095	F.p.o. di scheda EOL per il controllo della linea altoparlanti. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1WEOL o equivalente. SOMMANO cad.	8,00	109,64	877,12	63,33	7,220
115 APE.096	CAVO EVAC - 2x2.5 mm² F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x2,5 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici. SOMMANO m	850,00	4,38	3'723,00	1'708,48	45,890
116 APE.097	CAVO EVAC - 2x4 mm² F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x4 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici. SOMMANO m	900,00	5,09	4'581,00	2'033,96	44,400
	A R I P O R T A R E			871'880,78	274'556,71	

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			871'880,78	274'556,71	
117 APE.098	ONERI PER PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO EVAC EDIFICIO ESISTENTE Oneri per programmazione e messa in servizio dell'impianto di Diffusione Sonora per Evacuazione dell'e ... ttimizzazione delle prestazioni; - quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	852,89	852,89	583,12	68,370
118 APE.100	Cavo S/FTP 4x2x22 AWG Cat.6 FR PH120 schermato in lamina di alluminio, resistente all'incendio tipo conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco B2ca-s1a,d1,a1 SOMMANO m	200,00	4,72	944,00	376,00	39,830
119 APE.106	RIVELATORE DI PRESENZA IN 503 F.p.o. di rivelatore di presenza in scatola 503: rivelatore di presenza, temporizzazione regolabile, quota parte tubazione, scatola in PVC, quota parte cavo dalla dorsale. E' incluso ogni onere ed accessorio per la perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	85,00	340,00	117,23	34,480
120 APE.107	RILEVATORE DI MOVIMENTO 360° F.p.o. di rilevatore di movimento KNX per interni, montaggio a soffitto, colore bianco. Angolo rilevamento: 360°. Portata: 7mt di raggio. Altezza di mo ... 10 a 2000 lux. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	93,42	186,84	58,61	31,370
121 APE.110	CAMPANELLA INIZIO/FINE LEZIONE F.p.o. di collegamento di "campanella" (campana di bronzo) per segnalazione inizio/fine lezione, compreso formazione punto canalizzazione in esecuzio ... vo in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante ed interconnesso al sistema di regolazione e controllo generale. SOMMANO cadauno	17,00	116,79	1'985,43	878,75	44,260
122 APE.143	L01 - POSA A INCASSO F.p.o. di pannello LED per installazione ad incasso o in superficie. - Corpo in alluminio verniciato a polvere - Grado di protezione IP43 parte a vista - UGR ... one e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LED Panel (Cod. 22792+A01486) o equivalente. SOMMANO cad	203,00	141,23	28'669,69	4'337,72	15,130
123 APE.146	L03 F.p.o. di downlight per installazione ad incasso - Corpo in pressofusione di alluminio - Grado di protezione IP44 parte a vista - UGR<22 angolo apertura fascio 37° - Temperatu ... il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F RENO 100 WH 2000/930 DALI SPOT (Cod. 30047) o equivalente. SOMMANO cad	20,00	121,99	2'439,80	369,14	15,130
124 APE.148	L04 F.p.o. di pannello LED per installazione ad incasso o in superficie. - Corpo in alluminio - Grado di protezione IP43 parte a vista - UGR<22, schermo in PMMA diffondente - Tem ... ione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Duralamp modello SLIMFLUX (Cod. LP60120B1UGR-9CCT) o equivalente. SOMMANO cad	4,00	156,49	625,96	94,71	15,130
125 APE.149	L05 F.p.o. di downlight per installazione in superficie. - Corpo in policarbonato satinato autoestinguente v2 - Grado di protezione IP64 - UGR<22 schermo metacrilato opale - Temp ... e il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F PETRA OP 380 22W/940 LED DALI (Cod. 34336) o equivalente. SOMMANO cad	6,00	202,18	1'213,08	183,54	15,130
126 APE.150	L06 F.p.o. di elemento lineare per installazione in superficie. - Corpo in policarbonato autoestinguente v2 - Grado di protezione ip66					
	A R I P O R T A R E			909'138,47	281'555,53	

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			909'138,47	281'555,53	
127 APE.151	- UGR<22 schermo policarbonato fotoinciso - ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LINDA LED 1X24W/940 (Cod. 58869) o equivalente. SOMMANO cad	4,00	107,67	430,68	48,15	11,180
128 APE.153	L07 F.p.o. di elemento lineare per installazione in superficie., orientabile staffato a parete - Corpo in acciaio zincato a caldo - Grado di protezione ip40 - UGR<19 ottica intern ... e il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F ZETA DR UGR 2X22/940 LED DALI (Cod. 11004) o equivalente. SOMMANO cad	19,00	460,77	8'754,63	472,75	5,400
129 APE.154	L01 - POSA A PLAFONE F.p.o. di pannello LED per installazione a plafone mediante accessorio Kit cornice plafone 60x60. - Corpo in alluminio verniciato a polvere - Grado di protez ... er dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo 3F Filippi modello 3F LED Panel (Cod. 22792+A01486+A01490) o equivalente. SOMMANO cad	2,00	157,15	314,30	48,21	15,340
130 APE.184	L10 F.p.o. di downlight per installazione a parete - Corpo in pressofusione alluminio - Grado di protezione ip65 - UGR<22 ottica asimmetrica - Temperatura di colore 3000K - Poten ... per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo BEGA modello Applique (Cod. 33386S) o equivalente. SOMMANO cad	6,00	988,35	5'930,10	103,78	1,750
131 APE.185	NODO EQUIPOTENZIALE PRINCIPALE F.p.o. di nodo equipotenziale principale, realizzato con barra di sezionamento costituito da cassetta stagna, posta a vista e/o incassata, in materia ... loneria, isolanti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta 300 x 220 x 130 mm. lunghezza barra 240 mm. SOMMANO cad	1,00	93,52	93,52	50,59	54,100
132 APE.186	PUNTO COLLEGAMENTO IMPIANTO DI TERRA A PLINTO O FERRI DI ARMATURA F.p.o. di collegamento dell'impianto di terra a plinto di fondazione o ai ferri di armatura, comprensivo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e in opera a regola d'arte. SOMMANO cad	4,00	52,60	210,40	100,36	47,700
133 APE.187	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE STRUTTURE METALLICHE F.p.o. di punto collegamento equipotenziale, comprensivo di: - conduttori FS17 di idonea sezione non inferiore a 6mmq. (compu ... potenziale; - materiali accessori; - oneri relativi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	28,60	57,20	25,10	43,880
134 APE.209	RIPRISTINO CONTINUITA' RETE DI TERRA ESTERNA SCUOLE MORIGIA Oneri per il ripristino della continuità della rete di terra esterna in corda di rame nudo esistente delle Scuole Morigi ... ezioni di corda sono di sezione pari a 35mmq. Si intendono compresi gli allacciamenti ed ogni altro onere ed accessorio. SOMMANO A corpo	1,00	228,04	228,04	103,37	45,330
135 APM.006	Fornitura e posa in opera di Unbreakable Power Supply (U.P.S.) o gruppo di continuità, in formato "TOWER, per alimentazione impianto campanelle Inizio/Fine Lezioni. · Ingresso: mon ... ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOWER, 550 VA (330W) SOMMANO cad.	1,00	234,80	234,80	32,87	14,000
136 APM.017	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato. SOMMANO kg	100,00	7,54	754,00	319,20	42,334
	A R I P O R T A R E			926'146,14	282'859,91	

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			926'146,14	282'859,91	
137 APM.018a	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 26.	1,00	20,82	20,82	10,64	51,105
138 APM.019	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 32.	58,00	4,53	262,74	154,28	58,720
139 APM.020	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 40.	29,00	4,79	138,91	77,14	55,532
140 APM.021	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 50.	26,00	5,06	131,56	69,16	52,569
141 APM.022	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 63.	6,00	5,23	31,38	15,96	50,860
142 APM.023	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 20.	35,00	6,84	239,40	111,72	46,667
143 APM.024	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 26.	56,00	6,92	387,52	208,54	53,815
144 APM.025	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 32.	75,00	7,36	552,00	279,30	50,598
145 APM.026a	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 50.	2,00	7,93	15,86	7,45	46,961
146 APM.027	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 63.	47,00	10,43	490,21	200,03	40,805
147	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di collettore singolo di distribuzione idrosanitaria preassemblati in	15,00	11,23	168,45	63,84	37,898
	A R I P O R T A R E			928'584,99	284'057,97	

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			928'584,99	284'057,97	
APM.029	cassetta per locali bagno, costituiti da: - n. 1 collettore cromato (per acqua fredd ... ntercettazione generale collettore. Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 1" - n. 6 vie SOMMANO cad	2,00	170,00	340,00	58,52	17,212
148 APM.030	Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione idrosanitaria preassemblati in cassetta per locali bagno, costituito da: - n. 2 collettori cromati (uno per acqua fr ... azione per singolo collettore). Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 3/4" - n. 3+2 vie SOMMANO cad	1,00	190,00	190,00	26,60	14,000
149 APM.031	Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione idrosanitaria preassemblati in cassetta per locali bagno, costituito da: - n. 2 collettori cromati (uno per acqua fr ... ttazione per singolo collettore). Completi di tappi e raccordi per tubo multistrato. Attacchi principali 1" - n. 6+5 vie SOMMANO cad	2,00	240,00	480,00	69,16	14,408
150 APM.032	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico a parete per vaso-bidet disabili, con regolazione di portata, completo di flessibile e doccetta provvista di comando di apertura e supporto e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	250,53	501,06	50,01	9,980
151 APM.033	Fornitura e posa in opera di accessori per il supporto dei sanitari sospesi e di rinforzi da installare all'interno della struttura composta da orditura metallica di pareti in cart ... Supporto per lavabo sospeso con resistenza al carico statico sul sanitario di kg 200 oltre il peso del sanitario stesso. SOMMANO cad	9,00	128,00	1'152,00	47,88	4,156
152 APM.036	Fornitura e posa in opera di bocca di lavaggio e di innaffiamento, costituita da un rubinetto del tipo a chiave asportabile con attacco portagomma e una estremità a manicotto per il collegamento con il tubo di adduzione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante. SOMMANO cad	5,00	25,19	125,95	66,50	52,799
153 APM.037	Fornitura e posa in opera di unità esterna mono-split reversibile in pompa di calore con inversione ciclo frigorifero e controllo dello sbrinamento, fluido frigorigeno R32, compres ... e ed accessorio relativo al trasporto ed eventuali staffe di sostegno e fissaggio. Tipo AERMEC mod. SLG350 o equivalente SOMMANO cad	1,00	700,00	700,00	53,20	7,600
154 APM.038	Fornitura e posa in opera di unità interna mono-split reversibile in pompa di calore del tipo a parete a R32, con ventilatore tangenziale a 3 velocità, alette di mandata aria orien ... E' compreso ogni onere ed accessorio relativo al fissaggio dell'apparecchiatura. Tipo AERMEC mod. SLG350W o equivalente SOMMANO cal	1,00	520,00	520,00	53,20	10,231
155 APM.107	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 32 x 1,8. SOMMANO m	12,00	11,84	142,08	51,07	35,946
156 APM.108	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 50 x 1,8. SOMMANO m	48,00	11,86	569,28	204,29	35,885
157 APM.109	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... teggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 75 x 1,9. SOMMANO m	16,00	16,23	259,68	76,61	29,501
158 APM.110	Tubazione di scarico in polipropilene autoestinguente. Tubazione in polipropilene autoestinguente silenziato, per condotte di scarico, posata con staffaggi in verticale o orizzonta ... eggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 110 x 2,7. SOMMANO m	64,00	23,13	1'480,32	340,47	23,000
	A R I P O R T A R E			935'045,36	285'155,48	

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			935'045,36	285'155,48	
159 APM.111	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico. Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare l' ... osto è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire. Diametro esterno tubo mm 75/110. SOMMANO m2	10,00	79,07	790,70	22,50	2,846
160 APM.113	Fornitura e posa in opera di sifone sifone ispezionabile per scarico condensa da installarsi a muro incassato e ispezionabile da botola. Compreso il collegamento della tubazione in ... amente indicato, e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro DN 32 SOMMANO cad	1,00	71,38	71,38	14,06	19,697
161 APM.114	Fornitura e posa in opera di TORRETTA DI ESALAZIONE IN POLIPROPILENE TIPO "VALSIR". Sono compresi: i collegamenti con la colonna sottostante e con la copertura, staffaggi, material ... ere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Per diametri DN75-DN110. SOMMANO cadauno	4,00	40,67	162,68	25,08	15,417
162 APM.119	Oneri relativi ad allaccio fognatura esistente all'interno della cameretta di ispezione in CLS, sono compresi: l'intercettazione, il taglio a misura, l'inserimento di pezzo speciale, la sigillatura e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	3,00	171,40	514,20	243,54	47,363
163 APM.120	Fornitura e posa in opera di apparecchiature per la gestione della pompa sommersa ed i livelli della vasca di accumulo per acque piovane, costituite da: - n. 1 inverter tipo DAB Ac ... x 1,5 mm2 di collegamento pompa/inverter E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	616,59	616,59	64,24	10,419
164 APM.121	Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche o plastiche. Tamponamento antifiamma su tubazioni metalliche o plastiche mediante corredo REI 120 costituiti da profili di materiale ... relativamente alla tipologia di attraversamento/ripristino. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO dm²	4,00	10,92	43,68	6,38	14,615
165 APM.125	ONERI DI CONFERIMENTO MATERIALE DI SCAVO Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato SOMMANO t	135,00	13,59	1'834,65	0,00	
166 B01 001	Demolizione di platea di fondazione di scala esterna metallica in cemento armato armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici, lungh. 11,00 m x largh. 1,50 x H 0,45, compreso ... l cantiere, il trasporto a discarica autorizzata sia di cls che acciaio con la sola esclusione degli oneri di discarica. SOMMANO a corpo	1,00	1'961,89	1'961,89	920,13	46,900
167 B01 002	Demolizione di muratura in mattoni pieni o blocchi forati, di spessore superiore a una testa (16-35 cm), compresi intonaco, battiscopa, impianti sottotraccia e distacco di impianti ... risulta nell'ambito del cantiere, il trasporto a discarica autorizzata con la sola esclusione degli oneri di discarica. SOMMANO mc	1,15	221,27	254,46	168,48	66,210
168 B01 003	Demolizione di pavimento esterno in piastre di conglomerato cementizio o lastre di ghiaia lavata, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, ogni onere compreso per taglio ... cantiere, pulizia sommaria dell'area, trasporto a discarica autorizzata con la sola esclusione degli oneri di discarica. SOMMANO mq	124,28	26,89	3'341,89	1'849,40	55,340
169 B01 004	Rimozione di pluviale e cassetta di scarico in lamiera di acciaio preverniciata spessore 10/10 mm sezione quadrata lato max 100 mm H max 9,00 m. Ogni onere compreso per smontaggio ... ca e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio. SOMMANO cadauno	2,00	184,44	368,88	215,91	58,530
170 B01 005	Smontaggio di infissi in profilato di ferro, di alluminio o pvc e legno calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata e gli avvolgibili in legno o pvc, compreso tel ... carica autorizzata compresi oneri di discarica e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO mq	22,79	70,66	1'610,34	851,71	52,890
	A R I P O R T A R E			946'616,70	289'536,91	

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			946'616,70	289'536,91	
171 B01 006	Demolizione di scala esterna metallica, lungh. 10,00 m x 5,00(h), largh. m 1,50, compresi pianerottoli e scalini in lamiera forata, parapetti e corrimani, pilastri di sostegno, ogn ... azione del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, il trasporto a discarica autorizzata e gli oneri di discarica. SOMMANO a corpo	1,00	3'145,26	3'145,26	1'390,20	44,200
172 B01 007	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... ume convenzionalmente l'equivalenza: 1 m3 di macerie di demolizione uguale a 2 tonnellate. Rifiuti inerti recuperabili. SOMMANO mc	25,20	35,30	889,56	0,00	
173 C01 001	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm ² per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte SOMMANO m	109,00	45,50	4'959,50	1'140,69	23,000
174 C02 001	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SOMMANO mc	9,00	35,25	317,25	28,55	9,000
175 C02 002	Fornitura e posa in opera di aerazione di vespaio eseguita con tubi in pvc rigido, con giunto ed anello elastomerico di tenuta, diametro di 110 mm spessore 3,2 mm con esterna grigl ... gio e la sigillatura della tubazione alla muratura e per quant'altro occorrente a dare il lavoro perfettamente eseguito. SOMMANO cadauno	4,00	113,89	455,56	257,85	56,600
176 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SOMMANO mc	24,00	35,25	846,00	76,14	9,000
177 C02.016.120. a	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 110 mm, spessore 3,2 mm SOMMANO m	79,00	16,22	1'281,38	538,18	42,000
178 C02.016.120. b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,7 mm SOMMANO m	73,00	17,88	1'305,24	509,04	39,000
179 C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm SOMMANO m	5,00	23,06	115,30	38,05	33,000
180 C02.016.120. d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm SOMMANO m	10,00	30,53	305,30	85,48	28,000
181 C02.016.120. e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato ... etto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm SOMMANO m	24,00	41,44	994,56	228,75	23,000
182 C02.019.045. a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm SOMMANO cad	2,00	45,70	91,40	33,82	37,000
183	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola,					
	A R I P O R T A R E			961'323,01	293'863,66	

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			961'323,01	293'863,66	
C02.019.045. c	ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm SOMMANO cad	2,00	119,70	239,40	67,03	28,000
184 C02.019.045. f	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in oper ... latura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm SOMMANO cad	1,00	480,00	480,00	201,60	42,000
185 C02.019.050. a	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 30x30x30 cm SOMMANO cad	15,00	41,10	616,50	252,77	41,000
186 C02.019.050. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm SOMMANO cad	7,00	90,00	630,00	176,40	28,000
187 C02.019.050. c	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm SOMMANO cad	7,00	113,60	795,20	238,56	30,000
188 C02.019.050. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffic ... gillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm SOMMANO cad	2,00	320,00	640,00	288,00	45,000
189 C02.019.055. c	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm SOMMANO cad	9,00	53,00	477,00	152,64	32,000
190 C02.019.055. e	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm SOMMANO cad	1,00	151,00	151,00	72,48	48,000
191 C02.019.055. f	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm SOMMANO cad	1,00	247,40	247,40	101,43	41,000
192 C02.019.090. b	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a: 62 x 62 cm, per pozzetti 50 x 50 cm, peso 69 kg SOMMANO cad	7,00	31,79	222,53	40,06	18,000
193 C02.028.005	Pozzetto in monoblocco liscio di polietilene (PE), con tronchetti di entrata e uscita in pvc con guarnizioni a tenuta, contenente un cestello filtrante in polipropilene con maglie ... altezza 780 mm, ispezione 300 mm, in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio alto 15 cm con sabbia SOMMANO cad	1,00	280,17	280,17	16,81	6,000
194 C02.028.015	Prolunga in monoblocco lisci di polietilene (PE) da installare sul foro di ispezione dei serbatoi da interro con tappo a ribalta, dotata di perni in acciaio per il fissaggio sul serbatoio; diametro 750 mm, altezza 430 mm, diametro ispezione 630 mm SOMMANO cad	1,00	232,63	232,63	13,96	6,000
195 C02.031.005. f	Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pv ... ghezza 2.430 mm e altezza 2.580 mm, elettropompa sommersa (monofase 1,1 kW, port./prev. 0 l/min/ 51 m - 220 l/min/ 0,5 m) SOMMANO cad	1,00	7'828,26	7'828,26	125,96	1,609
	A R I P O R T A R E			974'163,10	295'611,36	

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			974'163,10	295'611,36	
196 C02.034.005. g	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione e 2862 litri di cui 1094 del comparto di sedimentazione e 2862 del comparto di digestione SOMMANO cad	1,00	2'309,40	2'309,40	113,46	4,913
197 C02.034.015. c	Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine ... utile di 1992 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 210 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 520 litri SOMMANO cad	1,00	965,27	965,27	80,26	8,315
198 C03 001	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, comp ... per dare il lavoro finito a regola d'arte: con finitura superficiale in graniglia di marmo, 400 x 400 mm, spessore 35 mm SOMMANO mq	188,40	33,58	6'326,47	2'277,53	36,000
199 D01.001.005. a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con ... one incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SOMMANO cad	2,00	23,88	47,76	30,57	64,000
200 D01.001.010. a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... la da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore SOMMANO cad	1,00	36,67	36,67	13,20	36,000
201 D01.001.015. a	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... ato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 10 A+T, singola SOMMANO cad	4,00	42,58	170,32	61,32	36,000
202 D01.001.015. r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... upporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: UNEL 2 x 10/16 A+T, singola SOMMANO cadauno	16,00	43,13	690,08	248,43	36,000
203 D01.001.035. a	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... sato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando a pulsante SOMMANO cadauno	1,00	53,95	53,95	25,36	47,000
204 D01.001.035. c	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... pporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante fuori porta SOMMANO cad	2,00	38,28	76,56	34,45	45,000
205 D01.001.035. d	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante SOMMANO cadauno	2,00	63,34	126,68	50,67	40,000
206 D01.001.035. f	Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... orto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: ronzatore per impianto interno SOMMANO cadauno	2,00	40,72	81,44	21,17	26,000
207 D01.004.010. a	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 40 SOMMANO cad	3,00	57,41	172,23	63,73	37,000
	A R I P O R T A R E			985'219,93	298'631,51	

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			985'219,93	298'631,51	
208 D01.004.010. g	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione po ... ile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a pulsante, grado di protezione IP 40 SOMMANO cad	38,00	42,57	1'617,66	776,48	48,000
209 D01.004.015. a	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ponibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 10 A + T, singola, in custodia IP 40 SOMMANO cad	19,00	53,98	1'025,62	523,07	51,000
210 D01.004.015. d	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di deri ... ecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete: 2 x 16 A + T, singola , in custodia IP 55 SOMMANO cadauno	2,00	65,17	130,34	56,05	43,000
211 D02.019.005. a	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 40 mm SOMMANO m	24,00	3,91	93,84	51,61	55,000
212 D02.022.015. h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 460 x 380 x 120, con apertura a cerniera SOMMANO cad	2,00	159,94	319,88	92,77	29,000
213 D05.004.005. b	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... elle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m SOMMANO cad	0,00	112,68	0,00	0,00	55,000
214 E01.004.015. b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 32 mm SOMMANO m	45,00	8,45	380,25	197,73	52,000
215 E01.004.015. e	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 63 mm SOMMANO m	30,00	14,38	431,40	138,05	32,000
216 E01.004.015. f	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 75 mm SOMMANO m	5,00	17,68	88,40	25,64	29,000
217 E01.004.015. g	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 90 mm SOMMANO m	115,00	23,69	2'724,35	708,33	26,000
218 E01.004.015. h	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 110 mm SOMMANO m	35,00	32,34	1'131,90	271,66	24,000
219 E01.022.005. b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm SOMMANO m	56,00	12,22	684,32	260,04	38,000
220 E01.022.005. c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 26 x 2,8 mm SOMMANO m	133,00	19,29	2'565,57	692,70	27,000
221	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in					
	A R I P O R T A R E			996'413,46	302'425,64	

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			996'413,46	302'425,64	
E01.022.005. d	rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm SOMMANO m	31,00	29,49	914,19	228,55	25,000
222 E01.022.005. e	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm SOMMANO m	73,00	45,97	3'355,81	604,05	18,000
223 E01.022.005. f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4,0 mm SOMMANO m	21,00	58,43	1'227,03	171,78	14,000
224 E01.022.005. g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm SOMMANO m	35,00	85,53	2'993,55	329,29	11,000
225 E01.031.020. b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... o e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo (o pilozzo o mix WC disabili) SOMMANO Cadauno	9,00	165,63	1'490,67	700,61	47,000
226 E01.031.020. d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso SOMMANO Cadauno	13,00	105,76	1'374,88	742,44	54,000
227 E01.037.005. a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allestito con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di se ... rini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica. SOMMANO Cadauno	11,00	309,31	3'402,41	1'326,94	39,000
228 E01.040.005. b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo ... ante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm. SOMMANO Cadauno	7,00	418,65	2'930,55	820,55	28,000
229 E01.055.005. b	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropi ... 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole reclinabili con sistema meccanico in acciaio verniciato SOMMANO Cadauno	2,00	708,83	1'417,66	241,00	17,000
230 E01.055.010. a	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento SOMMANO Cadauno	2,00	698,58	1'397,16	335,32	24,000
231 E01.055.030. c	Maniglione orizzontale per doccia, vasca, WC, porta, ecc., in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: interasse degli agganci a muro 555 mm SOMMANO Cadauno	4,00	72,77	291,08	49,48	17,000
232 E01.055.035	Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm, in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio SOMMANO Cadauno	2,00	142,53	285,06	25,66	9,000
233 E01.055.045. a	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm SOMMANO Cadauno	2,00	179,33	358,66	25,11	7,000
234	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale					
	A R I P O R T A R E			1'017'852,17	308'026,42	

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			1'076'788,89	351'022,56	
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
245 1E.02.010.00 10.b	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm SOMMANO m	750,00	2,97	2'227,50	1'641,72	73,702
246 1E.02.010.00 10.c	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm SOMMANO m	580,00	3,40	1'972,00	1'265,17	64,157
247 1E.02.010.00 10.d	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm SOMMANO m	150,00	4,84	726,00	326,24	44,937
248 1E.02.010.00 20.b	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm SOMMANO m	120,00	6,24	748,80	523,42	69,901
249 1E.02.010.00 20.c	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 25mm SOMMANO m	100,00	9,28	928,00	654,52	70,530
250 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm SOMMANO m	75,00	10,87	815,25	490,07	60,113
251 1E.02.010.00 30.e	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 100mm SOMMANO m	100,00	7,47	747,00	435,49	58,299
252 1E.02.010.00 30.g	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 125mm SOMMANO m	15,00	8,71	130,65	65,10	49,824
253 1E.02.010.00 30.i	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 160mm SOMMANO m	480,00	11,74	5'635,20	2'080,76	36,924
254 1E.02.020.00 10.f	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm SOMMANO cad	5,00	7,18	35,90	21,73	60,541
255 1E.02.020.00 10.g	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm SOMMANO cad	3,00	8,02	24,06	13,04	54,209
256 1E.02.020.00 10.h	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 392x152x70 mm SOMMANO cad	3,00	9,79	29,37	13,02	44,317
257 1E.02.020.00 20.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 150x110x70 mm SOMMANO cad	20,00	14,53	290,60	174,11	59,916
258 1E.02.020.00 20.d	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 190x140x70 mm SOMMANO cad	40,00	17,68	707,20	348,08	49,220
259 1E.02.020.00 20.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm SOMMANO cad	8,00	30,56	244,48	69,34	28,362
260 1E.02.020.00 20.g	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 380x300x120 mm SOMMANO cad	5,00	37,47	187,35	43,30	23,114
261 1E.02.020.00 40.f	Coperchi per scatole e cassette - 196x152 mm SOMMANO cad	5,00	3,37	16,85	6,52	38,671
	A R I P O R T A R E			1'092'255,10	359'194,19	

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			1'092'255,10	359'194,19	
262 1E.02.020.00 40.g	Coperchi per scatole e cassette - 294x152 mm SOMMANO cad	3,00	3,96	11,88	3,91	32,905
263 1E.02.020.00 40.h	Coperchi per scatole e cassette - 392x152 mm SOMMANO cad	3,00	6,09	18,27	3,89	21,298
264 1E.02.030.00 50.c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm SOMMANO m	62,00	6,78	420,36	134,44	31,982
265 1E.02.030.00 70.a	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 100x60 mm SOMMANO m	5,00	19,07	95,35	32,53	34,116
266 1E.02.030.00 70.c	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 150x60 mm SOMMANO m	110,00	24,45	2'689,50	714,89	26,581
267 1E.02.030.00 70.d	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 200x60 mm SOMMANO m	92,00	31,36	2'885,12	797,57	27,644
268 1E.02.030.00 70.e	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 300 x100 mm SOMMANO m	30,00	54,90	1'647,00	259,52	15,757
269 1E.02.030.01 40.d	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 200 mm SOMMANO m	12,00	7,92	95,04	26,02	27,378
270 1E.02.030.01 40.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm SOMMANO m	15,00	9,50	142,50	32,50	22,805
271 1E.02.030.01 40.g	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 400 mm SOMMANO m	35,00	12,62	441,70	75,81	17,164
272 1E.02.035.00 60	Fornitura e posa di canale ad uso battiscopa e cornice IP40 a 4 scomparti 120 X 25 compreso di giunto, terminale Dx e Sx, angolo interno ed esterno variabile e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi. SOMMANO m	114,00	41,80	4'765,20	1'980,27	41,557
273 1E.02.035.00 70	Fornitura e posa di coperchio per canale ad uso battiscopa e cornice 4 scomparti 120x25 SOMMANO m	114,00	13,74	1'566,36	642,58	41,024
274 1E.02.035.00 90	Fornitura e posa di scatole porta apparecchi 3 posti SOMMANO cad	38,00	8,36	317,68	131,95	41,535
275 1E.02.040.00 25.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 16 mm² SOMMANO m	100,00	4,07	407,00	98,56	24,217
276 1E.02.040.00 75.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 25 mm² SOMMANO m	60,00	6,02	361,20	88,91	24,615
277 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm² SOMMANO m	400,00	7,82	3'128,00	692,53	22,140
278 1E.02.040.00	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ...					
	A R I P O R T A R E			1'111'247,26	364'910,07	

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			1'111'247,26	364'910,07	
75.e	groscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm² SOMMANO m	240,00	10,35	2'484,00	476,08	19,166
279 1E.02.040.00 85.b	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isola ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x2,5 mm² SOMMANO m	150,00	2,67	400,50	145,48	36,325
280 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² SOMMANO m	350,00	2,85	997,50	421,25	42,231
281 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² SOMMANO m	1'200,00	3,39	4'068,00	1'456,78	35,811
282 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² SOMMANO m	305,00	4,44	1'354,20	446,75	32,990
283 1E.02.040.00 95.d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm² SOMMANO m	60,00	5,72	343,20	102,89	29,980
284 1E.02.040.01 05.b	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x2,5 mm² SOMMANO m	50,00	4,08	204,00	72,53	35,556
285 1E.02.040.01 05.m	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm² SOMMANO m	180,00	4,57	822,60	264,55	32,161
286 1E.02.040.01 05.n	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² SOMMANO m	180,00	6,05	1'089,00	309,07	28,381
287 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm² SOMMANO m	170,00	7,88	1'339,60	334,41	24,963
288 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² SOMMANO m	365,00	12,98	4'737,70	914,90	19,311
289 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² SOMMANO m	85,00	18,10	1'538,50	255,58	16,612
290 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750					
	A R I P O R T A R E			1'130'626,06	370'110,34	

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			1'130'626,06	370'110,34	
	V, sezione nominale:- 1,5 mm ² SOMMANO m	200,00	1,33	266,00	141,87	53,333
291 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm ² SOMMANO m	300,00	1,57	471,00	215,31	45,714
292 1E.02.040.01 15.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 4 mm ² SOMMANO m	270,00	1,83	494,10	196,41	39,752
293 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, ... ato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cad	21,00	24,12	506,52	228,17	45,047
294 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. SOMMANO cad	74,00	38,13	2'821,62	962,90	34,126
295 1E.07.010.00 40.1	Cordoni di permutazione RJ45 UTP non schermati, conduttore in rame 24 AWG, isolamento con guaina in PVC o polietilene antifiamma, lunghezza - Categoria:- 2 m Categoria 6 SOMMANO cad	134,00	7,74	1'037,16	92,56	8,924
296 1E.07.030.00 40.b	Connettori per pannelli in fibra ottica - SC, tipo bussola duplex 50/125 µ SOMMANO cad	24,00	39,50	948,00	522,33	55,098
297 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre SOMMANO m	130,00	13,81	1'795,30	848,52	47,263
298 1E.07.050.00 60.c	Armadio a pavimento, con porta in vetro curvo, completo di pannelli laterali ad aggancio rapido, porta piena posteriore e coppia di montanti regolabili in profondità, piedini regolabili di livellamento, serratura e chiavi. Unità di cablaggio - Dimensioni (lxp):- 42 unità rack - 600x600mm SOMMANO cad	1,00	1'035,38	1'035,38	21,58	2,084
299 1E.07.050.00 70.a	Zoccolo in metallo verniciato per armadi a pavimento, completo di accessori di fissaggio, dimensioni:- 600x600 mm SOMMANO cad	1,00	116,40	116,40	21,64	18,589
300 1E.07.050.00 90.c	Accessori per armadi a pavimento:- gruppo di ventilazione completo di n.2 ventole SOMMANO cad	1,00	380,66	380,66	21,59	5,672
301 1E.07.050.01 10.e	Pannello RJ45 preassemblato, in metallo verniciato, 19", completi di accessori per il montaggio, fermacavo, cartellini di identificazione sul fronte e sul retro:- 24 connettori RJ45, UTP categoria 6 SOMMANO cad	4,00	239,84	959,36	173,04	18,037
302 1E.07.050.01 40	Cassetto estraibile per connettori in fibra ottica, in metallo verniciato nero, 19", completo degli accessori di fissaggio, nella composizione di 12 ricettacoli per bussole MT-RJ/ST o per bussole SC SOMMANO cad	1,00	178,72	178,72	12,95	7,248
303 1E.07.050.01 50.b	Mensola di supporto in metallo verniciato, 19" di profondità:- 350 mm SOMMANO cad	3,00	54,65	163,95	25,96	15,833
304 1E.07.050.01 60	Pannello passacavo, in metallo zincato verniciato colore nero, 19", completo di accessori di fissaggio SOMMANO cad	3,00	47,56	142,68	25,96	18,197
305 1E.07.050.01 80.b	Pannello per prese di corrente standard italiano /tedesco 16A bivalente con interruttore, 19":- n. 5/6 prese con interruttore generale magnetotermico 1P+N 16A 250V 3kA e spia luminosa SOMMANO cad	1,00	192,72	192,72	12,95	6,721
306 1E.13.010.00	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale d ...					
	A R I P O R T A R E			1'142'135,63	373'634,08	

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			1'142'135,63	373'634,08	
20.a	zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base	SOMMANO cad	1,00	1'667,72	172,82	10,363
307 1E.13.010.00 20.b	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale d ... mazione e configurazione mediante up-download dei dati. Comprensivo di CD , cavi di connessione e istruzioni operative.	SOMMANO cad	1,00	389,62	43,21	11,091
308 1E.13.010.00 20.c	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale d ... a tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP.	SOMMANO cad	1,00	961,16	17,26	1,796
309 1E.13.020.00 10.a	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allar ... o di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP.	SOMMANO cad	11,00	98,35	118,80	10,982
310 1E.13.020.00 30.a	Camera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS, è previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmet ... P54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici. Componenti / accessori:- camera di analisi completa	SOMMANO cad	8,00	224,09	86,31	4,815
311 1E.13.020.00 40.c	Basi ed accessori: - base con isolatore	SOMMANO cad	12,00	44,17	103,91	19,604
312 1E.13.020.00 50.a	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezi ... 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.	SOMMANO cad	5,00	119,32	43,21	7,243
313 1E.13.020.00 50.b	Pulsanti manuali indirizzabili: - membrana plastica da utilizzare al posto del vetrino per rendere riarmabile il pulsante	SOMMANO cad	5,00	13,42	43,57	64,939
314 1E.13.020.00 70.f	Interfacce analogiche - modulo 5 ingressi - 5 uscite	SOMMANO cad	1,00	439,55	21,59	4,912
315 1E.13.020.00 70.j	Interfacce analogiche - modulo 2 ingressi + 1 uscita	SOMMANO cad	1,00	143,28	17,29	12,067
316 1E.13.020.00 70.l	Interfacce analogiche - box per montaggio	SOMMANO cad	1,00	19,03	4,33	22,727
317 1E.13.060.01 80.e	Alimentatori per impianti di rivelazione incendi:- batteria 12 V -12Ah.	SOMMANO cad	2,00	88,90	4,32	2,429
318 1M.04.020.0 010.c	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 8 l	SOMMANO cad	1,00	183,11	79,76	43,558
319 1M.04.020.0 010.h	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 80 l	SOMMANO cad	1,00	366,26	81,75	22,321
320 1M.04.020.0 010.i	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 100 l	SOMMANO cad	1,00	423,54	93,17	21,999
321 1M.04.030.0 010.b	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - fino a 1 m³/h - oltre 20 fino a 40 kPa	SOMMANO cad	2,00	207,02	79,20	19,129
	A R I P O R T A R E			1'151'389,05	374'644,58	

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			1'151'389,05	374'644,58	
322 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto SOMMANO cad	10,00	23,02	230,20	102,01	44,316
323 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	10,00	28,91	289,10	96,69	33,446
324 1M.09.010.0 070.b	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,04 m² fino a 0,08 m² SOMMANO m²	0,13	1'508,84	196,15	32,06	16,346
325 1M.09.010.0 070.c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² SOMMANO m²	0,21	1'138,16	239,01	22,06	9,231
326 1M.09.010.0 070.d	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m² SOMMANO m²	0,66	828,38	546,73	50,47	9,231
327 1M.09.010.0 070.e	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,18 m² fino a 0,27 m² SOMMANO m²	0,92	642,97	591,53	54,60	9,231
328 1M.09.010.0 070.f	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,27 m² fino a 0,40 m² SOMMANO m²	0,28	487,97	136,63	12,61	9,231
329 1M.09.040.0 050.c	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro): - 400 mm SOMMANO cad	1,00	194,38	194,38	38,88	20,000
330 1M.09.040.0 050.d	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro): - 500 mm SOMMANO cad	1,00	237,67	237,67	42,78	18,000
331 1M.09.040.0 070.x	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore): - 4 feritoie - lunghezza oltre 1500 fino a 2000 mm SOMMANO cad	19,00	277,99	5'281,81	950,73	18,000
332 1M.09.090.0 010.a	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 100 mm SOMMANO cad	10,00	22,24	222,40	131,37	59,069
333 1M.09.090.0 010.b	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 125 mm SOMMANO cad	3,00	23,76	71,28	38,31	53,749
334 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare:					
	A R I P O R T A R E			1'159'625,94	376'217,15	

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			1'159'625,94	376'217,15	
	fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm SOMMANO kg	161,00	5,03	809,83	225,35	27,827
335 1M.10.060.0 020.a	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti a ... a ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 130 W/m² - fino a 100 mm SOMMANO m²	319,46	44,22	14'126,52	5'698,50	40,339
336 1M.10.060.0 020.c	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti a ... e °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 65 W/m² - oltre 150 fino a 225 mm SOMMANO m²	1'024,86	34,64	35'501,15	14'407,43	40,583
337 1M.10.070.0 010.g	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 9 + 9 SOMMANO cad	2,00	663,75	1'327,50	220,40	16,603
338 1M.10.070.0 010.k	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... ello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 13 + 13 SOMMANO cad	6,00	794,11	4'764,66	815,42	17,114
339 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SOMMANO cad	8,00	16,47	131,76	64,54	48,979
340 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SOMMANO cad	4,00	23,05	92,20	34,37	37,277
341 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	22,00	40,11	882,42	273,12	30,951
342 1M.13.010.0 010.g	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65 SOMMANO cad	13,00	57,23	743,99	136,63	18,365
343 1M.13.050.0 010.c	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SOMMANO cad	2,00	18,56	37,12	18,43	49,661
344 1M.13.050.0 010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SOMMANO cad	2,00	22,72	45,44	19,69	43,340
345 1M.13.050.0 010.f	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	3,00	39,18	117,54	43,64	37,124
346 1M.13.050.0 010.g	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65					
	A R I P O R T A R E			1'218'206,07	398'174,67	

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			1'218'206,07	398'174,67	
347 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO cad 1,00	48,35	48,35	14,35	29,672
348 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO cad 1,00	35,70	35,70	11,18	31,312
349 1M.13.140.0 020.d	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	SOMMANO cad 2,00	43,20	86,40	14,83	17,170
350 1M.13.140.0 020.e	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad 4,00	99,79	399,16	81,64	20,453
351 1M.13.140.0 020.f	Giunti antivibranti in gomma, attacchi flangiati - PN10 Corpo: EPDM, anima in acciaio, bulloni in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65	SOMMANO cad 2,00	108,96	217,92	43,76	20,081
352 1M.16.050.0 030.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20	SOMMANO m 22,00	7,47	164,34	82,17	50,000
353 1M.16.050.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25	SOMMANO m 31,00	7,70	238,70	109,40	45,833
354 1M.16.050.0 030.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 42 mm - DN32	SOMMANO m 38,00	8,53	324,14	137,97	42,563
355 1M.16.050.0 030.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 48 mm - DN40	SOMMANO m 7,00	8,77	61,39	24,92	40,600
356 1M.16.050.0 040.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20	SOMMANO m 22,00	9,03	198,66	78,49	39,512
357 1M.16.050.0 040.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 35 mm - DN25	SOMMANO m 11,00	9,75	107,25	53,38	49,772
358 1M.16.050.0 040.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 60 mm - DN50	SOMMANO m 7,00	13,18	92,26	35,30	38,266
	A R I P O R T A R E			1'220'722,46	398'970,92	

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			1'220'722,46	398'970,92	
359 1M.16.050.0 040.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 76 mm - DN65 SOMMANO m	7,00	15,38	107,66	41,09	38,164
360 1M.16.060.0 050.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 42 mm - DN3 SOMMANO m	49,00	17,66	865,34	298,16	34,456
361 1M.16.060.0 050.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 48 mm - DN42 SOMMANO m	9,00	19,04	171,36	59,04	34,456
362 1M.16.060.0 050.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	7,00	22,50	157,50	54,27	34,456
363 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a part ... l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10 SOMMANO m ²	39,50	28,58	1'128,91	420,08	37,211
364 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc	104,00	6,80	707,20	268,74	38,000
365 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spand ... m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc/km	75,20	0,74	55,65	13,91	25,000
366 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO mc	5,23	4,31	22,54	9,47	42,000
367 A03 001	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 ... , dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C16/20 (Rck 20 N/mm ²) SOMMANO mc	84,00	162,68	13'665,12	2'869,68	21,000
368 A03 002	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) SOMMANO mc	377,10	165,57	62'436,45	11'862,92	19,000
369 A03 003	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... , esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mm ²) SOMMANO mc	527,84	189,98	100'279,04	17'047,43	17,000
370 A03 004	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): quota fissa per montaggio e posizionamento, braccio da 36 a 42 m SOMMANO cad	7,00	208,47	1'459,29	0,00	
371 A03 005	Sovrapprezzo per utilizzo di pompa per calcestruzzo (tempo di scarico 5 minuti/mc): per ogni mc pompato - sbraccio da 37 a 42 m					
	A R I P O R T A R E			1'401'778,52	431'915,71	

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			1'401'778,52	431'915,71	
372 A03 006	SOMMANO mc Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione	1'410,34	11,73	16'543,29	0,00	
373 A03 007	SOMMANO mq Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... ate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione	56,03	33,84	1'896,06	1'403,08	74,000
374 A03 008	SOMMANO mq Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri	190,00	33,41	6'347,90	4'443,53	70,000
375 A03 009	SOMMANO mq Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per travi	600,00	36,30	21'780,00	15'681,60	72,000
376 A03 010	SOMMANO mq Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore	12,00	39,97	479,64	326,16	68,000
377 A03 011	SOMMANO mq Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde	1'620,00	35,51	57'526,20	37'967,29	66,000
378 A03 013	SOMMANO kg Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché ... asciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	45,00	43,42	1'953,90	1'367,73	70,000
379 A04 002	SOMMANO kg F. e p. o. di vespaio areato di altezza complessiva 46 cm realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su ... io inox con retina antinsetto e moduli di compensazione laterale e tamponamento dei casseri, in polipropilene riciclato.	123'935,10	2,07	256'545,66	85'173,15	33,200
380 A04 003	SOMMANO mq F. e p. o. di vespaio areato di altezza complessiva 46 cm realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su ... io inox con retina antinsetto e moduli di compensazione laterale e tamponamento dei casseri, in polipropilene riciclato.	738,51	75,91	56'060,29	9'793,73	17,470
381 A05 001	SOMMANO m F. e p. o. di profilo angolare in plastica per evitare il debordo del calcestruzzo durante il getto per la formazione di vespai aerati realizzati con casseri modulari a perdere, altezza cm 48	117,58	6,90	811,30	210,94	26,000
382 A05 002	SOMMANO mq F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... iacitura dei fori verticali e percentuale di foratura ≤ 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 20 cm	45,70	42,22	1'929,45	791,08	41,000
383 A05 004	SOMMANO mq F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... iacitura dei fori verticali e percentuale di foratura ≤ 55%, per costruzioni di murature di tamponamento: spessore 25 cm	82,33	55,58	4'575,90	1'967,64	43,000
384	SOMMANO mq F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... Ecopor SSC dim. 41x25x19 di T2D, per costruzioni di murature di tamponamento in opera con malta speciale. Spessore 41 cm	86,74	117,00	10'148,58	3'149,10	31,030
	F. e p. o. di fodera copricordolo e copripilastro, realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in					
	A R I P O R T A R E			1'838'376,69	594'190,74	

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			1'838'376,69	594'190,74	
A05 005	pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, com ... I, percentuale di foratura ≤50%. Monoblocco fornito assemblato con sistema di aggancio meccanico-chimico. Spessore 16 cm SOMMANO mq	205,60	93,00	19'120,80	5'183,65	27,110
385 A05 006	F. e p. o. di muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e ... I, percentuale di foratura ≤55%. Monoblocco fornito assemblato con sistema di aggancio meccanico-chimico. Spessore 37 cm SOMMANO mq	374,85	152,00	56'977,20	14'569,07	25,570
386 A07 008	Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafoglie/paraghiaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio al bocchettone SOMMANO cad	14,00	264,00	3'696,00	335,97	9,090
387 A07 009	F. e p. o. di strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 16/32 mm stesa scioltta, posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm su strato filtrante e/o strato di protezione e separazione da pagarsi a parte SOMMANO mc	36,15	95,55	3'454,13	1'058,69	30,650
388 A10 001	F. e p. o. di isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, da posarsi in verticale lungo i muretti di coronamento, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale ... ,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 300 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati: spessore 30 mm SOMMANO mq	148,75	14,29	2'125,64	403,87	19,000
389 A10 002	F. e p. o. di isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi ... ,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 500 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati: spessore 80 mm SOMMANO mq	736,85	36,37	26'799,23	1'875,95	7,000
390 A10 003	Sovrapprezzo art. precedente per ogni cm in più di spessore: isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante ... ità termica λ 0,035 W/mK, euroclasse E, resistenza a compressione > 500 kPa secondo EN 826, con bordi dritti o sagomati. SOMMANO mq	2'892,00	4,18	12'088,56	241,77	2,000
391 A11 001	Impermeabilizzazione di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione: - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbiprimer S", massa volumica ... o a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133 SOMMANO mq	831,45	42,59	35'411,46	7'733,86	21,840
392 A11 002	Impermeabilizzazione di risvolti verticali di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione: - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbiprim ... o a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133 SOMMANO mq	171,06	39,06	6'681,60	2'005,15	30,010
393 A11 003	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra poliestere da fiocco posato a secco: da 300 g/mq SOMMANO mq	723,00	3,73	2'696,79	1'159,62	43,000
394 A11 004	F. e p. o. di strato filtrante di separazione e protezione in geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, tipo ... n norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 400 g/mq, resistenza a trazione ≥ 24 kN/m. SOMMANO mq	723,00	6,62	4'786,26	1'122,38	23,450
395 A11 005	F. e p. o. di barriera contro l'umidità ascendente, costituita da teli sintetici in miscela di poliolefina sp. mm 4, compatibile con bitume, peso 280 g/mq, antosdrucchiolo su entram ... ovrapposizioni di almeno 20 cm, da posizionarsi alla base della muratura di tamponamento, come da particolari costruttivi SOMMANO m	120,00	7,75	930,00	503,69	54,160
396 A17 007	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 4 dimensioni 235 x H70 cm SOMMANO cadauno	1,00	1'260,48	1'260,48	120,00	9,520
	A R I P O R T A R E			2'014'404,84	630'504,41	

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			2'014'404,84	630'504,41	
397 A17 008	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 2 dimensioni 205 x H155 cm SOMMANO cadauno	4,00	2'127,47	8'509,88	785,46	9,230
398 A17 009	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 1 dimensioni 235 x H155 cm SOMMANO cadauno	37,00	2'457,33	90'921,21	8'201,09	9,020
399 A17 010	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 3 dimensioni 255 x H155 cm SOMMANO cadauno	1,00	2'622,27	2'622,27	238,63	9,100
400 A17 011	F. e p. o. di serramenti in profili di lega primaria di alluminio 6060 secondo le norme UNI EN 573 UNI EN 755, allo stato fisico T5 secondo le norme UNI EN 515 tipo "All.co HT80". ... successiva modifica 1715/2016 in materia di contenimento dei consumi energetici. Infisso tipo 7 dimensioni 200 x H270 cm SOMMANO cadauno	2,00	3'788,74	7'577,48	691,07	9,120
401 A17 012	F. e p. o. di coppia di maniglioni antipanico a norma CE EN 1125 su porte in alluminio a due ante L fino a 200 cm, a cinque punti di chiusura, tipo ISEO push bar per infisso tipo 8 ... re danni alle porte, sfridi e ferramenta di fissaggio, per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	426,15	852,30	199,52	23,410
402 A17 013	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm 30x35 tipo Alpaca o Rove ... llatura con schiuma poliuretanica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 220x155/195(h) comprensivo di cassonetto. SOMMANO cadauno	2,00	1'111,07	2'222,14	162,66	7,320
403 A17 014	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm 30x35 tipo Alpaca o Rove ... llatura con schiuma poliuretanica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 250x155/195(h) comprensivo di cassonetto. SOMMANO cadauno	37,00	1'219,72	45'129,64	3'010,15	6,670
404 A17 015	F. e p. o. di cassonetto monoblocco isolante, prefabbricato, finitura intonaco, con parete maggiorata, per serramenti in alluminio a filo interno, dim. cm 30x35 tipo Alpaca o Rove ... llatura con schiuma poliuretanica a bassa espansione. Dimensione foro finestra 270x155/195(h) comprensivo di cassonetto. SOMMANO cadauno	1,00	1'294,38	1'294,38	81,42	6,290
405 A17 016	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza cm 220, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 SOMMANO cadauno	4,00	170,00	680,00	97,04	14,270
406 A17 017	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza cm 250, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 SOMMANO cadauno	1,00	190,00	190,00	24,26	12,770
407 A17 018	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza cm 270, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da banca ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 SOMMANO cadauno	1,00	198,00	198,00	24,26	12,250
408 A17 019	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico quarto lato inferiore, lunghezza cm 530, per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da bancal ... cale, i profili in pvc per intonaco e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 40 SOMMANO cadauno	19,00	376,00	7'144,00	825,85	11,560
	A R I P O R T A R E			2'181'746,14	644'845,82	

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			2'181'746,14	644'845,82	
409 A17.020	F. e p. o. di rivestimento in lamiera di alluminio preverniciata, sp. 8/10, colore RAL come serramento, sviluppo cm 85 e altezza cm 190, accoppiata a pannello isolante in XPS spess ... to di legno, le sigillature all'incontro con le murature e tra spalle laterali e cassonetto e la ferramenta di fissaggio SOMMANO cadauno	18,00	103,00	1'854,00	344,29	18,570
410 APE.001	ALIMENTATORE KNX F.p.o. di alimentatore KNX 640mA , con due uscite: KNX e 30 V CC per dispositivi aggiuntivi. Possono essere collegati in parallelo due alimentatori identici sulla ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6513-1202 o equivalente. SOMMANO cad	2,00	249,72	499,44	16,33	3,270
411 APE.002	ACCOPPIATORE KNX F.p.o. di accoppiatore SpaceLogic KNX. Per il collegamento logico e l'isolamento elettrico delle linee e delle aree. Dispositivo utilizzabile come accoppiatore di ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6500-0101 o equivalente. SOMMANO cad	1,00	269,03	269,03	8,80	3,270
412 APE.003	ATTUATORE COMMUTAZIONE KNX F.p.o. di attuatore Commutazione KNX REG-K/4x230/16 modalità manuale: Consente la commutazione indipendente di quattro carichi mediante contatti di chius ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN647593 o equivalente. SOMMANO cad	2,00	250,46	500,92	16,38	3,270
413 APE.004	WEBSERVER F.p.o. di SpaceLynk webserver e controllore logico. Consente di configurare e visualizzare la soluzione domotica KNX, integrata con sistemi a protocollo Modbus (con utili ... ccorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider modello Space Lynk o equivalente. SOMMANO cad	1,00	3'674,91	3'674,91	120,17	3,270
414 APE.007	GATEWAY KNX DALI F.p.o. di Gateway KNX DALI 2 Multi-Master, controllo individuale di 64 ECG e 8 sensori di presenza e luminosità DALI2 (EN 62386- 303 e EN 62386-304). Compatibile K ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6725-0101 o equivalente. SOMMANO cad	6,00	475,22	2'851,32	93,24	3,270
415 APE.008	INTERFACCIA KNX 4 CANALI F.p.o. di interfaccia KNX pulsanti 4 canali: Genera una tensione di segnale interna per il collegamento di due pulsanti convenzionali o contatti flottanti, ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN670804 o equivalente. SOMMANO cad	24,00	55,63	1'335,12	60,21	4,510
416 APE.009	ATTUATORE COMMUTAIZONE KNX F.p.o. di attuatore KNX di commutazione da incasso/230V/16A: Dispositivo per la commutazione di un carico mediante contatto di chiusura. Tensione nominal ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN629993 o equivalente. SOMMANO cad	2,00	74,29	148,58	5,02	3,380
417 APE.010	TOUCH PANEL 10"" F.p.o. di Touch Panel 10 pollici android nero: display touch capacitivo, LED a colori. Sistema operative Android. Consente il controllo e la visualizzazione delle ... reso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider o equivalente. SOMMANO cad	1,00	1'866,62	1'866,62	58,61	3,140
418 APE.011	RILEVATORE KNX PRESENZA E LUMINOSITA' IR F.p.o. di rilevatore KNX di presenza e luminosità IR con regolazione costante, colore bianco: consente di rilevare piccoli movimenti in amb ... ro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN630919 o equivalente. SOMMANO cad	20,00	202,23	4'044,60	50,15	1,240
419 APE.012	RILEVATORE DI PRESENZA KNX PER CORRIDOIO F.p.o. di rilevatore di presenza KNX per installazione a incasso in corridoi lunghi, montaggio a soffitto. Intervallo di rilevamento : max. ... occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a					
	A R I P O R T A R E			2'198'790,68	645'619,02	

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			2'198'790,68	645'619,02	
420 APE.013	regola d'arte. Tipo Schneider cod. MTN6305-0019 o equivalente. SOMMANO cad	6,00	186,01	1'116,06	36,61	3,280
	INGEGNERIA E START-UP BUILDING AUTOMATION Oneri legati ad: - attività di engineering per configurazione sistema KNX; - attività di engineering per configurazione sensori luminosità ... sistema DALI. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'384,50	2'384,50	1'595,95	66,930
421 APE.014	CAVO DI SEGNALE CANBUS F.p.o. di canale di segnale CANBUS di colore blu resistente al fuoco PH120, conduttori solidi di rame rosso 2x0,75 120 Ohm di impedenza, classificazione seco ... onere ed accessorio per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. Tipo Notifier codice CBUS2075-FR o equivalente. SOMMANO m	150,00	3,84	576,00	41,99	7,290
422 APE.015	CAVO BUS DALI F.p.o. di cavo di segnale BUS DALI per collegamento apparecchiature, cavo a due conduttori tipo FG16OM16, nella tipologia 2 conduttori sez. 1,5 mm². E' incluso ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. SOMMANO m	350,00	3,05	1'067,50	500,55	46,890
423 APE.016	CAVO BUS - KNX Fornitura e posa in opera di cavo bus CPR Cca-s1,d0,a1 2x0.8. Cavo per sistemi di domotica KNX schermato con nastro Al/Pet , non propagante l'incendio e a ridotta em ... nde compresa di tutti gli accessori di posa e di quanto altro necessario per una corretta installazione a regola d'arte. SOMMANO m	250,00	3,24	810,00	359,96	44,440
424 APE.029	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: sezione 1,5 mmq FG16OM16 - 0,6/1 kV: 11 conduttori SOMMANO m	40,00	7,08	283,20	130,41	46,050
425 APE.031	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324 a bassissima emissione di fumi e gas tossi ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 60332-1-2: sezione 1,5 mmq FG16OM16 - 0,6/1 kV: 15 conduttori SOMMANO m	180,00	9,92	1'785,60	586,75	32,860
426 APE.056	LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 2x4 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da ... o altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 2x4 mmq. SOMMANO m	350,00	5,41	1'893,50	878,58	46,400
427 APE.057	LINEA ELETTRICA FTG18(O)M16 0,6/1 kV - 3x1,5 Fornitura e posa in opera di cavo flessibile multipolare isolato in gomma G18 conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti d ... altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. Sezione 3x1.5 mmq. SOMMANO m	100,00	4,35	435,00	225,98	51,950
428 APE.064	CANALE 400x75 Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi tutti ... curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi ANTISISMICI a mensola o a sospensione: sezione 400 x 75 mm, spessore 12/10. SOMMANO m	45,00	57,91	2'605,95	704,65	27,040
429 APE.079	RIPRISTINO ATTRAVERSAMENTI PARETI EI120 F.p.o. di protezioni antincendio certificate necessarie al ripristino REI, da realizzare in corrispondenza dell'attraversamento di pareti RE ... a secondo la regola dell'arte. Conteggiato per punto di attraversamento parete REI 120 per tubazioni o canale multiple. SOMMANO cad	1,00	359,82	359,82	39,15	10,880
430 APE.081	F.p.o. di armadio Rack 24 Unità cablato e collaudato in laboratorio da tecnici specializzati. Il cablaggio si intende per i soli apparati Bosch di nostra fornitura e con specifiche ... tro					
	A R I P O R T A R E			2'212'107,81	650'719,60	

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			2'212'107,81	650'719,60	
431 APE.082	occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. RACK-COMM24U o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	3'560,57	3'560,57	51,63	1,450
	F.p.o. di switch Barox LTL-802GBTME. Certificato EN54-16 per Paviro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Barox cod. LTL-802GBTME o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	771,75	771,75	30,79	3,990
432 APE.083	F.p.o. di tranceiver per fibra monomodale per PRA-MPS3. Distanza max. 10Km. Connettore duplex LC. Certificato EN54-16 e ISO7240-16. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PRA-SFPLX o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	187,43	187,43	7,50	4,000
	F.p.o. di controller (non amplificato). Matrice Smart Switching 32 x 4 con DSP su ogni uscita. regolazione delay fino a 10s per ogni uscita. 12 Zone x 4 canali o 6 zone A/B x 2 can ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4CR12 o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	2'066,09	2'066,09	82,44	3,990
434 APE.085	F.p.o. di Router. 24 Zone x 4 canali o 12 Zone A/B x 2 canali. Ad un router è possibile collegare fino a 4 amplficatori PVA-2P500 + 2 PVA-2P500 di scorta, per un carico massimo di ... o altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-4R24 o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	1'808,10	1'808,10	72,14	3,990
	F.p.o. di amplificatore ad alta efficienza 2 x 500W in classe D. Rapporto Segnale / Rumore > 104 dB. L'amplificatore può essere utilizzato anche in standalone. Si connette al contr ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-2P500 o equivalente. SOMMANO cad.	3,00	2'453,07	7'359,21	293,63	3,990
436 APE.087	F.p.o. di carica batterie EN54-4 per sistemi EVAC completo di batterie. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PLN-24CH12 o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	1'592,01	1'592,01	63,52	3,990
	F.p.o. di call Station. 15 pulsanti programmabili. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-15CST o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	635,69	635,69	2,99	0,470
438 APE.089	F.p.o. di pulsante di emergenza protetto per Call Station. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1EB o equivalente. SOMMANO cad.	1,00	71,69	71,69	0,42	0,590
	F.p.o. di altoparlante modulare da incasso 6W 100V-70V, cono 4"" ad ampia copertura, colore bianco (RAL 9010) con griglia circolare in acciaio, potenza selezionabile: 6-3-1.5-0,75W ... altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. LC1-WM06E8 o equivalente. SOMMANO cad.	28,00	65,54	1'835,12	634,40	34,570
440 APE.095	F.p.o. di scheda EOL per il controllo della linea altoparlanti. Numero di certificato EN54-16: 0832-CPR-F1094. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Bosch cod. PVA-1WEOL o equivalente. SOMMANO cad.	4,00	109,64	438,56	31,66	7,220
	CAVO EVAC - 2x2.5 mm² F.p.o. di cavo schermato flessibile a due conduttori per impianto EVAC, resistente all'incendio, sezione 2x2,5 completo di quota parte derivazioni con morsetti ceramici. SOMMANO m	310,00	4,38	1'357,80	623,09	45,890
	A R I P O R T A R E			2'233'791,83	652'613,81	

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			2'233'791,83	652'613,81	
442 APE.099	ONERI PER PROGRAMMAZIONE E MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO EVAC STRALCIO I Oneri per programmazione e messa in servizio dell'impianto di Diffusione Sonora per Evacuazione relativo alla ... ottimizzazione delle prestazioni; - quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	806,82	806,82	551,62	68,370
443 APE.100	Cavo S/FTP 4x2x22 AWG Cat.6 FR PH120 schermato in lamina di alluminio, resistente all'incendio tipo conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame diametro 0,5 mm, conforme ISO IEC 11801 - EN 50173: 4 coppie, guaina in LSZH, Cat. 6, classe di reazione al fuoco B2ca-s1a,d1,a1 SOMMANO m	25,00	4,72	118,00	47,00	39,830
444 APE.111	COLLEGAMENTO ELETTRICO REGOLAZIONE INCASSO F.p.o. collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro el ... opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. SOMMANO cadauno	36,00	65,34	2'352,24	1'004,41	42,700
445 APE.112	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI REGOLAZIONE F.p.o. collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare dal quadro elettri ... opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. SOMMANO cadauno	37,00	77,34	2'861,58	1'448,53	50,620
446 APE.113	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA MONOFASE MAX 16A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare ... erettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. monofase max 16 A SOMMANO cadauno	14,00	95,93	1'343,02	469,25	34,940
447 APE.114	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA TRIFASE MAX 16A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare ... perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. trifase max 16 A SOMMANO cadauno	1,00	98,76	98,76	33,52	33,940
448 APE.115	COLLEGAMENTO ELETTRICO DI POTENZA TRIFASE MAX 40A F.p.o. di collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito in vista con tubazioni in PVC per alimentare ... perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. trifase max 40 A SOMMANO cadauno	6,00	103,22	619,32	216,20	34,910
449 APE.116	COLLEGAMENTO UNITA' INTERNA CDZ E/O DISTRIBUTORE ESPANSIONE DIRETTA F.p.o. di collegamento elettrico e di segnale di unità interna di CDZ, e/o distributore impianto ad espansione d ... con guaina Cca-s1b-d1-a1 Per ogni unità interna di condizionamento e/o distributore dell'impianto ad espansione diretta. SOMMANO cadauno	1,00	112,37	112,37	46,17	41,090
450 APE.125	CLS 24 POWER 24Ah - CENTRALE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SEGNALAZIONE 24V F.p.o. di centrale illuminazione di emergenza con funzione di sorveglianza singola delle lampade di emerg ... funzione ed ingegneria della centrale. Tipo INOTEC modello CLS 24 POWER 24Ah (CON INOWEB) [Cod. IT680002] o equivalente. SOMMANO a corpo	1,00	2'975,55	2'975,55	78,26	2,630
451 APE.126	CLS 24 POWER 12Ah - CENTRALE ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E SEGNALAZIONE 24V F.p.o. di centrale illuminazione di emergenza con funzione di sorveglianza singola delle lampade di emerg ... unzione ed ingegneria della centrale. Tipo INOTEC modello CLS 24 12Ah INOTEC (CON INOWEB) [Cod. IT680000] o equivalente. SOMMANO a corpo	1,00	2'058,49	2'058,49	78,22	3,800
452 APE.127	MODULO SORVEGLIANZA RETE F.p.o. di modulo per sorveglianza trifase predisposto per essere alloggiato all'interno dei quadri elettrici con sistema di aggancio DIN. E' inoltre compre ... per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			2'247'137,98	656'586,99	

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			2'247'137,98	656'586,99	
453 APE.128	Tipo INOTEC modello DPÜ (Cod. 101432391) o equivalente. SOMMANO cad	2,00	83,94	167,88	22,87	13,620
	SN 9104.1-11 LED - 24V F.p.o. di lampada di sicurezza, in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezi ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9104.1-11 LED - 24V (Cod. 101322661) o equivalente. SOMMANO cad	6,00	168,52	1'011,12	77,15	7,630
454 APE.129	SN 9104.1-41 LED - 24V F.p.o. di lampada di sicurezza in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezio ... e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9104.1-41 LED - 24V (Cod. 101323267) o equivalente. SOMMANO cad	21,00	176,76	3'711,96	352,64	9,500
455 APE.130	SN 9107 LED F.p.o. di lampada di sicurezza in lamiera d'acciaio verniciato bianco RAL 9016, per posa in controsoffitto, design quadrato, dim. 85x85 mm, grado di protezione IP20. Cl ... stallazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 9107 LED (Cod. 102061578) o equivalente. SOMMANO cad	9,00	204,25	1'838,25	149,45	8,130
456 APE.131	SN 2100 LED 24V IP 65 F.p.o. di lampada di sicurezza per montaggio a parete e soffitto con corpo in policarbonato di colore bianco, classe di isolamento III, grado di protezione IP ... e e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC modello SN 2100 LED 24V IP 65 (Cod. 101339738) o equivalente. SOMMANO cad	2,00	146,53	293,06	34,02	11,610
457 APE.135	SN 804.2 W-12 SHB LED 24V IP 65 F.p.o. di apparecchio per illuminazione di emergenza in acciaio spazzolato, fissaggio a parete, con inclinazione regolabile tramite apposita staffa. ... re il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SN 804.2 W-12 SHB LED 24V IP 65 (Cod. 101876268) o equivalente. SOMMANO cad	2,00	354,80	709,60	31,15	4,390
458 APE.137	SNP 1016.2 E LED 24V F.p.o. di lampada di sicurezza per segnalazione vie di fuga, corpo in profilo di alluminio naturale serie JUWEL, per posa in controsoffitto, grado di protezion ... ne e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo INOTEC mdoello SNP 1016.2 E LED 24V (Cod. 101330240) o equivalente. SOMMANO cad	3,00	179,50	538,50	50,35	9,350
459 APE.142	MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO CENTRALIZZATO ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA Oneri per Start-up, Engineering, Programmazione e messa in servizio dell'Impinato di Illuminazione di Emergenza ... specializzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	0,65	5'128,44	3'333,49	2'339,11	70,170
460 APE.163	QVC.NAS.00 F.p.o. di Quadro Valle Contatori Nuovo Ampliamento Scuola [QVC.NAS.00], costituito cassetta in poliestere per posa a parete, con grado di protezione IP55, realizzata e c ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico. SOMMANO a corpo	1,00	1'268,00	1'268,00	281,24	22,180
461 APE.163.a	QG.NAS.00 F.p.o. del Quadro Generale Nuovo Ampliamento Scuola [QG.NAS.00], costituito da armadio a pavimento, dimensioni come da schema di progetto, grado di protezione >IP20, comp ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico. SOMMANO a corpo	1,00	19'659,30	19'659,30	1'419,40	7,220
462 APE.164	QE.NAS.10 F.p.o. del Quadro Elettrico Piano Primo [QE.NAS.10], costituito da armadio a pavimento, dimensioni come da schema di progetto, grado di protezione >IP20, completo di port ... ia con sviluppo del costruttivo del quadro, Ogni onere ed accessorio per la perfetta posa in opera del quadro elettrico. SOMMANO a corpo	1,00	6'830,19	6'830,19	763,62	11,180
	A R I P O R T A R E			2'286'499,33	662'107,99	

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			2'286'499,33	662'107,99	
463 APE.174	DIGITAL COMMUNICATOR F.p.o. di sistema di comunicazione digitale per connessione supervisionata e trasmissione di allarmi, guasti e segnalazioni tecniche a Centro di Controllo o ut ... la corretta posa in opera del sistema, programmato, finito e funzionante. Tipo Notifier codice DAL-COM-21 o equivalente. SOMMANO cad	1,00	1'662,88	1'662,88	106,42	6,400
464 APE.175	SCHEDA INTERFACCIAMENTO CENTRALI IRAI F.p.o. di scheda servizi con 2 porte seriali RS232/RS485 per stampante e terminali LCD e 2 porte per collegamento sulla rete tra le centrali, ... ccorrente per l'installazione e per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tipo Notifier codice AM82-2S2C o equivalente. SOMMANO cad	2,00	343,52	687,04	124,84	18,170
465 APE.180	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq SOMMANO m	260,00	3,03	787,80	324,97	41,250
466 APE.181	STARTUP, ENGINEERING E PROGRAMMAZIONE IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI Oneri relativi alle attività di Start up, Engineering e programmazione impianto rivelazione incendio, comprendent ... le dell'edificio esistente; - quanto altro necessario per il completamento dell'impianto, il funzionamento dello stesso. SOMMANO a corpo	1,00	545,16	545,16	419,23	76,900
467 APE.183	Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canala o tubazione in PVC Ø 20 ... e ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per presa telefono SOMMANO cad.	1,00	30,63	30,63	19,27	62,910
468 APE.205	Fornitura e posa in opera su canalizzazioni predisposte di cavo per dorsale di edificio dedicata M-bus (metricbus) per il collegamento degli elementi e dei moduli di contabilizzazione, compreso di attestazione, connessione, derivazione. Tipo guaina : CPR Cca-s1,d0,a1 SOMMANO m	150,00	4,36	654,00	376,51	57,570
469 APE.206	Fornitura e posa in opera su canalizzazioni predisposte di cavo per dorsale di edificio dedicata a bus Modbus tipo 3x2x22AWG Belden 8777 Tipo guaina : CPR Cca-s1,d0,a1 SOMMANO m	250,00	4,15	1'037,50	627,48	60,480
470 APE.250	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in LSZH, cat. 6, classe di reazione al fuoco Euroclasse Cca s1b,d1,a1 SOMMANO m	2'700,00	2,10	5'670,00	3'374,78	59,520
471 APM.006	Fornitura e posa in opera di staffaggi di sostegno in acciaio di tipo statico ed antisismico in conformità al D.M. 17-01-2018 (norme tecniche costruzioni NTC 2018) per la sopsensio ... mpresi gli eventuali oneri necessari per il calcolo e la progettazione degli staffaggi da parte di tecnico abilitato. SOMMANO kg	528,00	7,54	3'981,12	1'685,37	42,334
472 APM.017	Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico per impianti costituito da valvola a sfera, passaggio normale, attacco filettato, corpo e sfera in ottone con guarnizione in PTFE, ... utensile, completo di portagomma, tappo e catenella, idoneo per liquidi e gas da -10°C a +130°C. DN 15 (1/2"), PN = 20. SOMMANO cad	10,00	20,82	208,20	106,40	51,105
473 APM.018a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficienti ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 26. SOMMANO m	9,00	4,53	40,77	23,94	58,720
474 APM.021	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coefficienti ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 50. SOMMANO m	9,00	5,23	47,07	23,94	50,860
	A R I P O R T A R E			2'301'851,50	669'321,14	

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			2'301'851,50	669'321,14	
475 APM.022	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... ante e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 9 x 63. SOMMANO m	14,00	6,84	95,76	44,69	46,667
476 APM.024	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 26. SOMMANO m	5,00	7,36	36,80	18,62	50,598
477 APM.026a	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da guaina flessibile in polietilene estruso espanso a cellule chiuse, coeffici ... nte e nastro coprigiunto. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 20 x 50. SOMMANO m	9,00	10,43	93,87	38,30	40,805
478 APM.039	Fornitura e posa in opera di pompa di calore da esterno aria/acqua, con compressori scroll ad alta efficienza, ventilatori assiali, scambiatore lato aria con batterie in rame con a ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO cad	2,00	15'450,00	30'900,00	2'659,87	8,608
479 APM.040	Fornitura e posa in opera di pompa di calore da esterno aria/acqua, con compressori scroll ad alta efficienza, ventilatori assiali ad inverter, scambiatore lato aria con batterie i ... chiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO cad	1,00	23'120,00	23'120,00	1'595,97	6,903
480 APM.041	Fornitura e posa in opera di accessori per il funzionamento in cascata delle pompe di calore della ditta AERMEC o equivalente, costituite da: - n. 1 VMF-E6 Controllo centralizzato ... ' compreso ogni onere ed accessorio relativo alla configurazione e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO a corpo	1,00	1'333,00	1'333,00	212,80	15,964
481 APM.042	Fornitura e posa in opera di serbatoio inerziale a 4 attacchi di capacità 500 litri pre-assemblato, costituito da struttura con pannellatura in acciaio zincato verniciato RAL 9003, ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO cad	1,00	10'720,00	10'720,00	1'063,96	9,925
482 APM.043	Fornitura e posa in opera di separatore centrifugo ad alta efficienza per la rimozione di solidi sedimentabili, idoneo per impianti di potabilizzazione ed impianti ad uso tecnologici ... a min./max. ambiente °C: 5-40 Altezza totale mm: 775 Diametro mm: 220 Tipo BWT serie Cillit-TORNADO CT 125 o equivalente SOMMANO cad	1,00	2'778,00	2'778,00	106,40	3,830
483 APM.044	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente di sicurezza per acqua fredda con controlavaggio manuale, fino ad una granulometria di 90 micron, idoneo per la filtrazione dell'acq ... Capacità filtrante µm: 90 - Pressione esercizio min./max. bar: 2-16 Tipo BWT serie CILLIT-Eurodiago 1"1/2 o equivalente SOMMANO cad	1,00	444,00	444,00	53,20	11,982
484 APM.045	Fornitura e posa in opera di filtro autopulente di sicurezza per acqua fredda con controlavaggio manuale, fino ad una granulometria di 90 micron, idoneo per la filtrazione dell'acq ... 0 - Capacità filtrante µm: 90 - Pressione esercizio min./max. bar: 2-16 Tipo BWT serie CILLIT-Eurodiago 2" o equivalente SOMMANO cad	2,00	461,00	922,00	106,40	11,540
485 APM.046	Fornitura e posa in opera di sistema di dosaggio prodotti chimici per acque potabili, tipo BWT o equivalente, costituito da: - n. 1 contatore emettitore di impulsi per pompe dosa ... odotto Allsil, composto da n. 50 strisce reattive di misurazione (Kit controllo CILLIT-ALLSIL SUPER 25 AG o equivalente) SOMMANO a corpo	1,00	3'220,00	3'220,00	319,20	9,913
	A R I P O R T A R E			2'375'514,93	675'540,55	

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			2'375'514,93	675'540,55	
486 APM.047	Lavorazioni relative alla pulizia e lavaggio dei circuiti sanitari e lavaggio ed additivazione dei circuiti tecnologici, compreso la fornitura e posa in opera di prodotti chimici t ... vi alla manodopera per le operazioni di lavaggio e riempimento con additivazione dei circuiti sanitari e tecnologici. SOMMANO a corpo	1,00	1'300,00	1'300,00	159,60	12,277
487 APM.048	Fornitura e posa in opera di defangatore con magneti, corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma, completo di coibentazione. Pmax d'esercizio: ... peratura: 0-110 °C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm. Tipo CALEFFI serie 546319 - Diam. 2" o equivalente. SOMMANO cad	1,00	277,00	277,00	31,92	11,523
488 APM.049	Fornitura e posa in opera di defangatore con magneti, corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, comp ... temperatura: 0-100 °C. Capacità di separazione particelle: fino a 5 µm. Tipo CALEFFI serie 546660 - DN 65 o equivalente. SOMMANO cad	1,00	1'310,00	1'310,00	53,20	4,061
489 APM.050	Fornitura e posa in opera di sistema di supervisione e termoregolazione, marca COSTER-GROUP serie Coster-Web-YLC o equivalente, costituito da: SUPERVISIONE - n.1 CWS 500 LICENZA SE ... la messa in servizio, programmazione e collaudo del sistema di supervisione da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO a corpo	1,00	23'880,00	23'880,00	1'117,11	4,678
490 APM.063	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... di ed il nastro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 40 x 40. SOMMANO m	7,00	27,82	194,74	48,41	24,860
491 APM.064	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... di ed il nastro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 40 x 50. SOMMANO m	18,00	29,71	534,78	124,49	23,278
492 APM.065	Fornitura e posa in opera di isolante per tubazioni, valvole, pezzi speciali ed accessori, costituito da lastra flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coeffic ... tro adesivo. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). In lastre s x D = 50 x 2"1/2 SOMMANO m²	17,20	115,43	1'985,40	457,51	23,044
493 APM.072	Fornitura e posa in opera di Testina elettrotermica RDZ o equivalente per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Visualizzazione dello stato di funzionamento (ap ... o: 230V con e senza micro di fine corsa e 24V con micro di fine corsa. Grado di protezione IP54 (in tutte le posizioni). SOMMANO cad	96,00	45,50	4'368,00	510,66	11,691
494 APM.073	Contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45°C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura dire ... ttacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (m³/h). Diametro nominale 15 (1/2") Q = 3 PN 16. SOMMANO cad	1,00	60,71	60,71	22,34	36,804
495 APM.074	Contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. Contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45°C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura dire ... ttacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (m³/h). Diametro nominale 20 (3/4") Q = 5 PN 16. SOMMANO cad	1,00	85,24	85,24	26,60	31,206
496 APM.075	Fornitura e posa in opera di unità di trattamento aria, in configurazione recuperatore a sezioni affiancate, costituita da: - Struttura dell'involucro in profilati di alluminio con ... cchiatura ed ogni onere relativo alla configurazione, avviamento e collaudo da parte di personale tecnico specializzato. SOMMANO cad	1,00	74'700,00	74'700,00	3'191,93	4,273
497 APM.076	Fornitura e posa in opera di estrattore aria cassonato, in esecuzione da esterno, costituito da: - struttura autoportante in profilati di alluminio, angolari in nylon rinforzato co ... da montare sotto il basamento dell'unità.					
	A R I P O R T A R E			2'484'210,80	681'284,32	

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			2'484'210,80	681'284,32	
498 APM.078	Tipo AERMEC serie NCD 1 o equivalente Portata: 800 mc/h - Prevalenza: 200 Pa SOMMANO cad	1,00	3'073,00	3'073,00	212,81	6,925
	Fornitura e posa in opera di scaldacqua a pompa di calore aria-acqua monoblocco murale, per la produzione di acqua calda sanitaria, avente le seguenti caratteristiche: - Compressor ... cologico: R-134a - GWP 1430 - Co2 equivalenti 0,86. Tipo ARISTON serie Nuos EVO A+ 150 WH - Capacità accumulo: 150 litri SOMMANO cad	1,00	2'050,00	2'050,00	425,60	20,761
499 APM.079	Fornitura e posa in opera di kit espulsione aria e presa aria esterna scaldacqua a pompa di calore, con tubo in polipropilene diam. 125/125 mm con isolamento termico ed acustico, c ... 2 curve a 90° diam. 125 mm - n. 2 griglie circolari per tubo diam. 125 mm - isolamento termico-acustico dei condotti. SOMMANO a corpo	1,00	350,00	350,00	106,40	30,400
500 APM.080	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... ssore 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore fino a 0.60 metri. Sezione frontale: fino a 50 dm². SOMMANO dm²	9,00	17,90	161,10	33,52	20,804
501 APM.081	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... re 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore da 1.20 a 1.50 metri. Sezione frontale: fino a 50 dm². SOMMANO dm²	156,00	22,28	3'475,68	663,92	19,102
502 APM.082	Fornitura e posa in opera di silenziatore rettangolare con setti fonoassorbenti, costituito da carcassa in acciaio zincato con flange di collegamento, setti fonoassorbenti in lana ... re 200 mm. Interspazio setti: 100-150 mm - Lunghezza silenziatore da 1.20 a 1.50 metri. Sezione frontale: fino a 85 dm². SOMMANO dm²	72,00	12,39	892,08	114,91	12,881
503 APM.083	Giunto antivibrante per canalizzazioni di distribuzione aria. Giunto antivibrante per canalizzazioni di aria realizzato con 2 flange fra cui è interposto un tessuto flessibile ed impermeabile all'aria con classe di reazione 1 al fuoco. Il giunto è conteggiato per metro lineare del perimetro. SOMMANO m	10,00	31,81	318,10	133,00	41,811
504 APM.084	Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa in alluminio estruso, con alette fisse orizzontali inclinate a 25 gradi, completa di serranda di taratura a contrasto, plenum isolato, controlaio e sistema di fissaggio. Tipo TECNOVENTIL mod. AFA SC + PSI + CT o equivalente Dim. 900x200 mm. SOMMANO cad.	19,00	235,00	4'465,00	202,18	4,528
505 APM.088	Fornitura e posa in opera di bocchetta a doppio ordine di alette singolarmente orientabili per installazione a parete, in alluminio estruso anodizzato naturale, completo di serrand ... , controlaio e sistema di fissaggio. Tipo TECNOVENTIL mod. DAV SC + PSI + CT o equivalente Dimensioni: 200x150 mm SOMMANO cad.	1,00	92,90	92,90	10,64	11,454
506 APM.091	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato di pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 100 mm SOMMANO cad	1,00	26,30	26,30	5,32	20,228
507 APM.092	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato ... i pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 150/160 mm SOMMANO cad	57,00	47,50	2'707,50	303,24	11,200
	A R I P O R T A R E			2'501'822,46	683'495,86	

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			2'501'822,46	683'495,86	
508 APM.093	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari, costituito da manicotto in plastica e sistema autoregolabile in PVC dotato di pala, molla di equilibratura e pistone ammortizzatore. Tipo TECNOVENTIL mod. RD o equivalente Diametro: 200 mm SOMMANO cad	40,00	64,35	2'574,00	212,79	8,267
509 APM.096	Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento con flussometro per lettura diretta della portata, corpo valvola e flussometro in ottone, valvola a sfera per regolazione port ... Campo di temperatura: -10÷110 °C. Max percentuale di glicole: 50 %. Tipo CALEFFI serie 132902 o equivalente - Diam. 2" SOMMANO cad	1,00	249,00	249,00	37,24	14,956
510 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia SOMMANO mc	15,60	35,25	549,90	49,49	9,000
511 C02.019.075. c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... ioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg SOMMANO cad	10,00	155,19	1'551,90	838,03	54,000
512 C02.019.150. c	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della n ... oprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 500 x 500 mm, peso totale 39 kg circa SOMMANO cad	10,00	191,94	1'919,40	307,10	16,000
513 D02.022.015. h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, a media resistenza (75 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 460 x 380 x 120, con apertura a cerniera SOMMANO cad	2,00	159,94	319,88	92,77	29,000
514 D06.007.005. a	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di pvc flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm: arrivo linea SOMMANO cad	1,00	108,94	108,94	66,45	61,000
515 D06.013.025. c	Cavo ottico multimodale per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH, classe di reazione al fuoco Cca: 8 fibre SOMMANO m	140,00	5,60	784,00	156,80	20,000
516 D06.013.035. d	Attestazione di cavo in fibra ottica su connettore SC o ST, questo escluso, per singola fibra: 24 fibre SOMMANO cad	8,00	11,81	94,48	74,64	79,000
517 D06.013.053. a	Presa modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in contenitore modulare questo escluso: cat. 6, per cavi UTP SOMMANO cad	67,00	16,17	1'083,39	173,34	16,000
518 D06.013.175	Certificazione di cavi e componenti di reti lan, con rilascio di report dettagliato per ogni tratta misurata, secondo norme ISO IEC 11801, EN 50173 classi C, D, E, F e TIA 568B CAT. 3, 5, 5E, 6 e 7; valutata per ogni tratta misurata SOMMANO cad	67,00	27,76	1'859,92	464,98	25,000
519 D08.004.025	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio; compresa l'attivazione dell'impianto SOMMANO cad	1,00	143,58	143,58	33,02	23,000
520 D08.007.010	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto SOMMANO cad	1,00	39,03	39,03	16,39	42,000
521 D08.007.015. a	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada a led, luce rossa SOMMANO cad	5,00	179,17	895,85	80,63	9,000
522 E01.016.010.	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 18% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... A R I P O R T A R E			2'513'995,73	686'099,53	

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			2'513'995,73	686'099,53	
b	in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 25 x 3,5 mm SOMMANO m	44,00	11,61	510,84	260,53	51,000
523 E01.016.015. a	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 32 x 3,6 mm SOMMANO m	42,00	12,80	537,60	252,67	47,000
524 E01.016.015. b	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 40 x 4,5 mm SOMMANO m	88,00	16,03	1'410,64	521,94	37,000
525 E01.016.015. c	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 50 x 5,6 mm SOMMANO m	16,00	21,50	344,00	110,08	32,000
526 E01.016.015. d	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 63 x 7,1 mm SOMMANO m	15,00	28,42	426,30	106,58	25,000
527 E01.016.015. e	Tubo in polipropilene PP-R prodotto per estrusione con strato intermedio fibrorinforzato (contenuto di fibre rinforzanti 15% #piuomeno#2%) per trasporto di acqua sanitaria calda e ... in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, delle seguenti dimensioni: diametro 75 x 8,4 mm SOMMANO m	7,00	37,11	259,77	49,36	19,000
528 E01.022.005. c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 26 x 2,8 mm SOMMANO m	14,00	19,29	270,06	72,92	27,000
529 E01.022.005. f	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4,0 mm SOMMANO m	18,00	58,43	1'051,74	147,24	14,000
530 E01.022.005. g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm SOMMANO m	14,00	85,53	1'197,42	131,72	11,000
531 E02.037.005. f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m SOMMANO kg	27,00	7,43	200,61	84,26	42,000
532 E02.037.005. g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ne, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m SOMMANO kg	88,00	7,27	639,76	262,30	41,000
533 E02.037.005. h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: diametro 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 5,73 kg/m SOMMANO kg	188,00	6,32	1'188,16	427,74	36,000
534 E03.022.085. a	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta de ... tezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 20,5 ÷ 21 mm, spessore					
	A R I P O R T A R E			2'522'032,63	688'526,87	

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			2'522'032,63	688'526,87		
	alluminio interno/esterno 80 μ	SOMMANO m²	371,00	55,49	20'586,79	4'529,09	22,000
535 E03.022.085. c	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 30 ÷ 31 mm, spessore alluminio interno 80 μ ed esterno 200 μ	SOMMANO m²	427,00	79,72	34'040,44	10'552,54	31,000
536 E03.022.085. e	Condotta ultra leggera ad elevato coefficiente di resistenza meccanico (350.000 ÷ 900.000 N/mm) realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità curve, pezzi dinamici/statici, derivazioni e braghe), da conteggiare sui mq effettivi degli stessi (Percentuale del10%).	SOMMANO m²	19,95	101,00	2'014,95	805,98	40,000
537 E03.022.180. a	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 102 mm	SOMMANO m	11,00	11,63	127,93	12,79	10,000
538 E03.022.180. d	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 160 mm	SOMMANO m	91,00	15,88	1'445,08	144,51	10,000
539 E03.022.180. e	Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a + ... ette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 203 mm	SOMMANO m	54,00	18,62	1'005,48	130,71	13,000
540 E03.031.040. a	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in ... le specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 300 x 100 mm	SOMMANO Cadauno	20,00	61,62	1'232,40	369,72	30,000
541 E03.031.040. b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in ... le specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari con isolamento delle seguenti dimensioni: 400 x 200 mm	SOMMANO Cadauno	20,00	73,74	1'474,80	442,44	30,000
	Parziale LAVORI A CORPO euro			1'507'171,61	354'492,09	23,520	
	----- -----						

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			2'583'960,50	705'514,65	
542 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>					
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo spe ... Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	96'039,50	96'039,50	33'613,82	35,000
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			96'039,50	33'613,82	35,000
	T O T A L E euro			2'680'000,00	739'128,47	27,579
	A R I P O R T A R E					

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>			
M	LAVORI A MISURA euro	1'076'788,89	351'022,56	32,599
M:001	A01_MOVIMENTI DI TERRA euro	27'775,38	7'409,01	26,675
M:001.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'775,38	7'409,01	26,675
M:002	A02_INDAGINI, PROVE, RILIEVI euro	73,16	50,48	68,999
M:002.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	73,16	50,48	68,999
M:003	A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. euro	4'794,60	1'076,18	22,446
M:003.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	4'794,60	1'076,18	22,446
M:004	A04_OPERE DI SOTTOFONDO euro	155'591,54	55'462,88	35,646
M:004.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	155'591,54	55'462,88	35,646
M:005	A05_OPERE MURARIE euro	1'880,46	855,37	45,487
M:005.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	800,96	358,80	44,796
M:005.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	1'079,50	496,57	46,000
M:007	A07_TETTI euro	36'059,63	11'592,43	32,148
M:007.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	36'059,63	11'592,43	32,148
M:008	A08_INTONACI euro	38'626,76	27'367,20	70,850
M:008.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	38'626,76	27'367,20	70,850
M:009	A09_CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE A SECCO euro	245'872,76	70'384,91	28,627
M:009.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	245'872,76	70'384,91	28,627
M:011	A11_IMPERMEABILIZZAZIONI euro	16'349,16	4'631,01	28,326
M:011.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'349,16	4'631,01	28,326
M:012	A15_PAVIMENTI E OPERE IN PIETRA euro	115'066,11	27'273,98	23,703
M:012.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	115'066,11	27'273,98	23,703
M:013	A16_RIVESTIMENTI euro	13'917,14	4'830,61	34,710
M:013.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	13'917,14	4'830,61	34,710
M:014	A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE euro	30'189,55	8'063,99	26,711
M:014.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	29'205,07	7'968,69	27,285
M:014.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	984,48	95,30	9,680
M:015	A18_OPERE DA FALEGNAME euro	33'869,61	6'004,80	17,729
M:015.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	33'869,61	6'004,80	17,729
M:016	A20_OPERE DA IMBIANCHINO-VERNICIATORE euro	29'737,35	12'614,58	42,420
M:016.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	29'737,35	12'614,58	42,420
M:017	A23_CARPENTERIE METALLICHE euro	26'181,32	10'671,18	40,759
M:017.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	26'181,32	10'671,18	40,759
M:018	B01_DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	11'660,68	5'421,47	46,494
M:018.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	11'660,68	5'421,47	46,494
M:020	D02_CAVI E CONDUTTORI euro	11'858,00	5'474,34	46,166
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
M:020.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	11'858,00	5'474,34	46,166
M:021	D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI euro	35'713,65	9'285,03	25,999
M:021.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	35'713,65	9'285,03	25,999
M:022	D04_DISTRIBUZIONE CIRCUITI LUCE E F.M. euro	32'696,77	14'198,24	43,424
M:022.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'785,80	12'506,51	45,010
M:022.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	4'910,97	1'691,73	34,448
M:024	D06_IMPIANTO DI TERRA euro	2'476,47	1'689,88	68,237
M:024.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	2'476,47	1'689,88	68,237
M:025	D07_ILLUMINAZIONE DI INTERNI euro	42'448,14	5'554,22	13,085
M:025.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	42'448,14	5'554,22	13,085
M:026	D08_ILLUMINAZIONE DI ESTERNI euro	5'930,10	103,78	1,750
M:026.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	5'930,10	103,78	1,750
M:029	D11_IMPIANTO EVAC euro	31'202,21	2'310,90	7,406
M:029.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	31'202,21	2'310,90	7,406
M:032	D14_IMPIANTO CAMPANELLE euro	3'716,19	1'039,92	27,983
M:032.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	505,05	149,45	29,591
M:032.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	3'211,14	890,47	27,731
M:033	E01_IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO euro	8'258,67	2'478,93	30,016
M:033.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	8'258,67	2'478,93	30,016
M:034	E02_IMPIANTO IDRICO SANITARIO euro	37'771,60	10'139,59	26,844
M:034.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	37'771,60	10'139,59	26,844
M:037	E05_IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AD ESPANSIONE DIRETTA euro	1'652,48	261,75	15,840
M:037.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	1'652,48	261,75	15,840
M:041	E09_SCARICHI E FOGNATURE euro	23'860,97	4'044,74	16,951
M:041.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	93,84	51,61	54,998
M:041.002	LAVORI A MISURA_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	22'779,63	3'621,64	15,899
M:041.003	LAVORI A MISURA_ESISTENTE euro	987,50	371,49	37,619
M:042	F01_ECONOMIE euro	51'558,43	40'731,16	79,000
M:042.004	LAVORI A MISURA_ECONOMIE euro	51'558,43	40'731,16	79,000
C	LAVORI A CORPO euro	1'507'171,61	354'492,09	23,520
C:003	A03_MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI. CASSEFORME E ACCIAIO PER C.A. euro	313'528,13	89'654,48	28,595
C:003.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	313'528,13	89'654,48	28,595
C:005	A05_OPERE MURARIE euro	93'681,93	26'164,23	27,929
C:005.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	93'681,93	26'164,23	27,929
C:006	A06_SOLAI euro	284'256,01	98'492,76	34,649
C:006.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	284'256,01	98'492,76	34,649
C:010	A10_OPERE DI PROTEZIONE TERMICA ED ACUSTICA euro	56'858,16	4'225,64	7,432
C:010.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	56'858,16	4'225,64	7,432
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
C:011	A11_IMPERMEABILIZZAZIONI euro	97'739,67	15'937,26	16,306
C:011.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	97'739,67	15'937,26	16,306
C:014	A17_OPERE METALLICHE, VETRI E LATTONERIE euro	113'597,62	10'580,06	9,314
C:014.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	113'597,62	10'580,06	9,314
C:019	D01_QUADRI ELETTRICI euro	27'757,49	2'464,26	8,878
C:019.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	27'757,49	2'464,26	8,878
C:020	D02_CAVI E CONDUTTORI euro	30'455,30	9'293,61	30,516
C:020.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	30'455,30	9'293,61	30,516
C:021	D03_TUBAZIONI, SCATOLE E CANALI euro	36'464,95	14'268,07	39,128
C:021.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	36'464,95	14'268,07	39,128
C:023	D05_IMPIANTO ELETTRICO A SERVIZIO IMPIANTO MECCANICO euro	7'387,29	3'218,08	43,562
C:023.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	7'387,29	3'218,08	43,562
C:027	D09_ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA euro	16'637,90	3'213,22	19,313
C:027.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'637,90	3'213,22	19,313
C:028	D10_IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI euro	14'027,07	2'136,66	15,232
C:028.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	14'027,07	2'136,66	15,232
C:029	D11_IMPIANTO EVAC euro	24'508,72	3'035,70	12,386
C:029.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	24'508,72	3'035,70	12,386
C:030	D12_IMPIANTO CABLAGGIO STRUTTURATO euro	16'436,73	6'212,60	37,797
C:030.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'436,73	6'212,60	37,797
C:031	D13_IMPIANTO SUPERVISIONE euro	23'327,74	4'290,31	18,391
C:031.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	23'327,74	4'290,31	18,391
C:035	E03_IMPIANTO DI RISCALDAMENTO euro	66'536,26	24'084,37	36,197
C:035.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	66'536,26	24'084,37	36,197
C:036	E04_IMPIANTO DI VENTILAZIONE euro	166'333,95	25'107,65	15,095
C:036.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	166'333,95	25'107,65	15,095
C:038	E06_CENTRALE IDRICA E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA euro	16'946,19	2'683,71	15,837
C:038.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	16'946,19	2'683,71	15,837
C:039	E07_IMPIANTO DI REGOLAZIONE E BMS euro	23'880,00	1'117,11	4,678
C:039.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	23'880,00	1'117,11	4,678
C:040	E08_CENTRALE TERMICA - TERRAZZO TECNICO DI COPERTURA euro	76'810,50	8'312,31	10,822
C:040.001	LAVORI A CORPO_AMPLIAMENTO CORPO AULE euro	76'810,50	8'312,31	10,822
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	96'039,50	33'613,82	35,000
	TOTALE euro	2'680'000,00	739'128,47	27,579
	Ravenna, 04/08/2022			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			