



POOL ENGINEERING
DOTT. ING. VIRGILIO M. CHIONO

STUDIO DI INGEGNERIA
GEOM. ANDREA ZANUSSO

Progettazione civile e impiantistica - Architettura - Consulenza - Certificazioni - Formazione - Qualità - Sicurezza - Ambiente

Via circonvallazione n. 36 - 10090 San Giorgio C.se - (To) - Italy
tel 0124 450 535 - fax 0124 450 839 - info@poolsa.eu

Regione Piemonte
Città Metropolitana di Torino
Comune di Castellamonte

Progetto

**Lavori di completamento dell'efficientamento
energetico del plesso scolastico
denominato "Scuola Media Cresto"**

Localizzazione

Via C. Trabucco, 15

Fase Progettuale

Progetto Esecutivo

Titolo Tavola

Incidenza Manodopera

Committenza



Comune di Castellamonte
Piazza Martiri della
Libertà - 28 - 10081
Castellamonte (TO)

Per validazione

Professionisti



Riferimenti

Rev. n° 000	Data	05/2025	Dis.	L.M.	Descr.	Emissione definitiva
Rev. n° 001	Data		Dis.		Descr.	
Rev. n° 002	Data		Dis.		Descr.	
Rev. n° 003	Data		Dis.		Descr.	

Tavola

Scala -
Cod. Comm. 250066
Cod. Tavola
N° Tavola

IM

Pool Engineering S.A.
P. IVA 08926970016

Pool Engineering S.n.c.
P. IVA 09266390013

Lo studio opera
con procedure
conformi alla norma
ISO 9001

Mod 760-00 08-2010 (Rev 002)

© Riproduzione vietata senza consenso scritto dell'autore

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A CORPO						
1 01.A02.A10. 010	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO m³	1,63	112,59	183,52	166,80	91
2 01.A02.A30. 005	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO m³	0,84	200,27	168,23	146,58	87
3 01.A02.B60. 005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre SOMMANO m²	202,70	7,21	1'461,47	1'400,09	96
4 01.A02.B80. 010	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Doccioni di gronda o tubi di discesa SOMMANO m	241,20	4,00	964,80	826,54	86
5 01.A02.B80. 010	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Doccioni di gronda o tubi di discesa SOMMANO m	11,50	4,00	46,00	39,70	86
6 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 SOMMANO m²	539,86	13,81	7'455,47	7'448,01	100
7 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre SOMMANO m²	67,08	12,53	840,51	840,51	100
8 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici SOMMANO m³	12,50	9,48	118,50	71,88	61
9 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 SOMMANO m³	12,80	138,89	1'777,79	0,00	
10 01.A04.C03. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi SOMMANO m³	13,54	26,83	363,28	363,28	100
11 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	13,54	9,86	133,51	88,23	66
A R I P O R T A R E				13'513,08	11'391,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			13'513,08	11'391,62	
12 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO kg	721,89	1,38	996,21	263,19	26
13 01.A04.H00. 005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	14,56	57,09	831,24	591,51	71
14 01.A05.B80. 005	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti lesionate Spessore cm 12 SOMMANO m²	58,00	72,40	4'199,20	2'336,85	56
15 01.A06.C30. 005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm SOMMANO m²	561,07	47,65	26'734,99	21'136,68	79
16 01.A08.A10. 005	Esecuzione traccia per incassamento di tubi aventi diametro non superiore a 50 mm, compreso il fissaggio degli stessi su pareti in mattoni forati In muri grezzi SOMMANO m	15,00	18,08	271,20	269,49	99
17 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili SOMMANO m²	450,00	7,19	3'235,50	3'235,50	100
18 01.A09.L50. 005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60 SOMMANO m²	450,00	37,37	16'816,50	16'816,50	100
19 01.A10.A10. 005	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 SOMMANO m²	252,70	22,52	5'690,80	5'424,47	95
20 01.A10.A10. 005	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 SOMMANO m²	6,00	22,52	135,12	129,70	96
21 01.A10.B10. 005	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	252,70	7,62	1'925,57	1'842,00	96
22 01.A10.C30. 005	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze in latero gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	6,00	5,76	34,56	28,29	82
23 01.A12.B60. 005	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 SOMMANO m	100,00	7,33	733,00	724,28	99
	A R I P O R T A R E			75'116,97	64'190,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			75'116,97	64'190,08	
24 01.A12.E20. 010	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore Fornito in piastrelloni di diversa dimensione SOMMANO m²	450,00	20,15	9'067,50	8'512,57	94
25 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 SOMMANO m²	1,12	101,55	113,74	112,68	99
26 01.A15.A10. 015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera SOMMANO m²	374,83	51,04	19'131,32	18'867,31	99
27 01.A16.B00. 005	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto SOMMANO m²	381,34	30,59	11'665,19	10'925,62	94
28 01.A18.A20. 005	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi e piccole orditure, tralici, capriate, pilastri, travi isolate, passerelle e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata SOMMANO kg	1'110,79	3,11	3'454,56	2'966,08	86
29 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata SOMMANO kg	157,47	5,41	851,91	608,87	71
30 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata SOMMANO kg	35,52	4,85	172,27	117,46	68
31 01.A18.A30. 005	Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine In ferro a doppio T (putrelle) SOMMANO kg	1'102,87	3,23	3'562,27	2'168,35	61
32 01.A18.A50. 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine SOMMANO kg	138,38	3,48	481,56	298,91	62
33 01.A18.A50. 010	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In leghe leggere al cromo alluminio SOMMANO kg	0,25	13,20	3,30	1,47	45
34 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone SOMMANO kg	0,25	4,50	1,13	1,08	96
35 01.A18.B50. 005	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte SOMMANO kg	60,00	9,35	561,00	339,35	60
36 01.A18.B90. 005	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro, compresa una ripresa di antiruggine SOMMANO kg	12,81	8,12	104,02	68,39	66
37 01.A18.C00. 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili SOMMANO kg	60,00	1,92	115,20	109,56	95
	A R I P O R T A R E			124'401,94	109'287,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			124'401,94	109'287,78	
38 01.A18.E00. 005	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m ³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori compresa l'assistenza del fabbro alla posa SOMMANO kg	155,35	14,92	2'317,83	1'859,82	80
39 01.A18.G10. 005	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno SOMMANO cad	12,00	75,13	901,56	862,43	96
40 01.A18.I00.0 10	Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello. Per frangisole fissi/orientabili in doghe o pale sciolte da posare in opera SOMMANO m ²	89,40	47,99	4'290,31	4'116,98	96
41 01.A19.A20. 015	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10 SOMMANO m	11,50	23,09	265,54	223,10	84
42 01.A19.B20. 005	Ripassamento di doccioni di gronda e tubi pluviali, comprese tutte le provviste occorrenti per nuove cicogne, staffe o chioderia, le saldature complete (mano d'opera e provviste), la coloritura con una ripresa interna di catramina ai doccioni e tubi pluviali ed una di biacca all'esterno dei doccioni. La rimozione ed il ricollocamento delle tegole, la provvista e posa dei tratti di doccioni e pluviali nuovi verranno pagati a parte. Il prezzo e' riferito al m di gronda o di pluviale, escludendo i tratti nuovi: Per tratti di almeno 15 metri di lunghezza SOMMANO m	168,00	27,52	4'623,36	4'121,73	89
43 01.A20.F70. 010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese SOMMANO m ²	140,80	16,25	2'288,00	2'159,19	94
44 01.A24.D00. 005	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15) con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 25*25*25 cm, pareti spessore 3 cm, diametro fori 15 cm SOMMANO cad	28,00	22,51	630,28	178,24	28
45 01.A40.A20. 060	Scale Scala fissa con gabbia H variabile oltre i 5 m e fino a 10 m - Fornitura e posa in opera di scala fissa verticale con gabbia di protezione alla schiena H variabile oltre i 5 m e fino ai 10 m con protezione terminale fino a metri 1,10 dal piano d'uscita. Modulo terminale con uscita allargata di cm 55 e corrimano su entrambi i lati per favorire un comodo passaggio. Pioli quadrati anti-scivolo in alluminio mm 30 x 30 posizionati ad un passo confortevole. Montanti verticali in profilo rettangolare mm 58 x 25. Larghezza esterna scala maggiorata a 520 mm. Completa di gradino di sbarco e maniglioni al punto di arrivo. Compresi ancoranti al supporto. Compreso sollevamento e tiro in quota materiale e personale nonché tutta la manodopera necessaria a dare il lavoro finito, compresi ripristini e sigillature nei punti di foratura e fissaggio. SOMMANO cad	2,00	3'284,58	6'569,16	1'311,86	20
46 01.P01.A05.	Operaio 4° livello Ore normali SOMMANO h	112,00	41,50	4'648,00	4'648,00	100
	A R I P O R T A R E			150'935,98	128'769,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				150'935,98	128'769,13
005						
47 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	572,00	39,28	22'468,16	22'468,16	100
48 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	552,00	39,28	21'682,56	21'682,56	100
49 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	116,00	32,59	3'780,44	3'780,44	100
50 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	196,00	32,59	6'387,64	6'387,64	100
51 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 20X20 SOMMANO m ²	92,55	28,62	2'648,78	0,00	
52 01.P09.A45. 015	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto spessore 50 mm SOMMANO m ²	18,51	11,93	220,82	0,00	
53 01.P09.A45. 035	Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto spessore 120 mm SOMMANO m ²	2'995,50	28,63	85'761,17	0,00	
54 01.P09.B16.0 05	Pannelli rigidi in lana di roccia della densità di 120 kg/m ³ e lambda pari a 0,033 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti Euroclasse A1 spessore 20 mm SOMMANO m ²	83,20	4,90	407,68	0,00	
55 01.P09.B52.0 35	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili per isolamento termico di sottotetti, densità pari a 20 kg/m ³ e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 160 SOMMANO m ²	526,24	10,25	5'393,96	0,00	
56 01.P09.B55.0 30	Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, della densità di 40 kg/m ³ e lambda pari a 0,037 W/mK; Euroclasse A1; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 100 SOMMANO m ²	450,00	8,50	3'825,00	0,00	
57 01.P09.C75.0 05	Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive spessore mm 12 - REI 120 classe 0 SOMMANO m ²	24,00	24,09	578,16	0,00	
58 01.P09.M35. 005	Orditura di sostegno per rivestimenti fonoassorbenti in acciaio preverniciato spessore minimo mm 1.5, in grado di ospitare le pannellature fonoisolanti e completa di regoli, viti, bulloni tasselli di espansione, distanziali e faldalerie da installare su superfici in muratura SOMMANO m	600,00	12,49	7'494,00	0,00	
	A R I P O R T A R E				311'584,35	183'087,93

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				311'584,35	183'087,93
59 01.P10.H59. 005	Guaina impermeabile barriera al vapore bituminosa. Per coperture di cemento e di legno. Elevata resistenza alla lacerazione, stabile ai raggi UV, antiscivolo e antiusura. In rotoli SOMMANO m ²	900,00	6,74	6'066,00	0,00	
60 01.P11.E66.0 05	Pavimento PVC autoposante Spessore mm 2 a teli h 200 cm e rotoli 25 m SOMMANO m ²	450,00	38,28	17'226,00	0,00	
61 01.P11.E84.0 10	Zoccolino battiscopa in gomma omogenea termoplastica a superficie liscia altezza cm 10 SOMMANO m	100,00	6,21	621,00	0,00	
62 01.P12.F00.0 05	Lamiere in ferro in misure commerciali Nere, lisce, di spessore fino a mm 2 SOMMANO kg	2'455,48	1,34	3'290,34	0,00	
63 01.P12.F10.0 05	Lamiere di ferro con nervature (grecate) longitudinali per coperture Di spessore 8/10 mm -zincate SOMMANO m ²	9,00	13,46	121,14	0,00	
64 01.P12.M00. 005	Rete metallica elettrosaldata di filo di ferro zincato per recinzioni e simili Tipo normale SOMMANO kg	965,00	1,81	1'746,65	0,00	
65 01.P13.G00. 005	Serratura da inlardare completa di ferrogliere mostrine e due chiavi maschie con sede per maniglia, su serramenti In ferro, a due giri, o da mezzo giro SOMMANO cad	5,00	7,11	35,55	0,00	
66 01.P13.L60.0 10	Ringhiera parapetto a tubi passanti del diametro di mm 48 costituita da montante in p100-p120 opportunamente sagomato alla sommità, con 3 fori, di altezza m 1,25 e correnti in tubo del diametro di mm 48 di spessore non inferiore a mm 3, completo inoltre degli spinotti per il collegamento degli stessi, tappi corrimano e fascette blocca tubo. il tutto zincato in bagno caldo Interasse m 2.00 con montante in p100 SOMMANO m	50,00	58,25	2'912,50	0,00	
67 01.P13.R30.0 05	Frangisole fisso o orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensilina, con pale in alluminio estruso anodizzato o verniciato colori gamma RAL. Completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando manuale o motorizzato. Escluso il comando manuale o motorizzato. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90) per schermature con pale di forma ellissoidale o romboidale da 10 a 30cm di larghezza, lunghezza massima pala 3,00 m. SOMMANO m ²	89,40	335,59	30'001,75	0,00	
68 01.P14.B00.0 15	Cerniera a nodo con spina fissa in acciaio Delle dimensioni di mm 100x70 SOMMANO cad	10,00	1,10	11,00	0,00	
69 01.P14.C16.0 10	Maniglia in lega di alluminio completa di chiavi ed accessori Tipo Milano per porte interne SOMMANO cad	10,00	4,61	46,10	0,00	
70 01.P14.C18.0 10	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave SOMMANO cad	12,00	169,82	2'037,84	0,00	
71 01.P14.M20. 015	Tasselli ad espansione in acciaio (completi) Lunghezza cm 6 SOMMANO cad	8,00	0,41	3,28	0,00	
72 01.P18.A60.	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 3 SOMMANO m ²	1,12	214,37	240,09	0,00	
	A R I P O R T A R E				375'943,59	183'087,93

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			375'943,59	183'087,93	
020						
73 01.P20.B04.0 01	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3.1(PVB 0,76) Acustico /16/3+3.1(PVB0,76) Acustico B.E. (basso emissivo) + argon $U_g=1,0 \text{ W/m}^2\text{K-Rw}(C;Ctr)= 41(-2;-7)\text{dB}$ SOMMANO m ²	374,83	152,44	57'139,09	0,00	
74 01.P20.G00. 005	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m ² SOMMANO m ²	155,52	186,72	29'038,69	0,00	
75 01.P20.G00. 010	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m ² SOMMANO m ²	61,83	150,01	9'275,12	0,00	
76 01.P20.G00. 040	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m ² SOMMANO m ²	111,22	280,11	31'153,83	0,00	
77 01.P20.G00. 060	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m ² SOMMANO m ²	25,20	292,60	7'373,52	0,00	
78 01.P20.G10. 015	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m ² SOMMANO m ²	11,96	330,61	3'954,10	0,00	
79 01.P20.G10. 020	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f= <2,0 \text{ e } \Rightarrow 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m ²					
	A R I P O R T A R E			513'877,94	183'087,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			513'877,94	183'087,93	
80 01.P20.G10. 035	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m ²	SOMMANO m ² 15,93	311,23	4'957,89	0,00	
81 01.P20.G10. 040	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m ²	SOMMANO m ² 5,98	394,90	2'361,50	0,00	
82 01.P20.G40. 010	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,3$ e $= >1,0$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %)	SOMMANO % 92'104,15	20,00	18'420,83	0,00	
83 01.P24.E62.0 05	Nolo di piattaforma a pantografo, di tipo semovente elettrico, idoneo per lavori all'interno e all'esterno di capannoni, costruzioni etc, con piano di lavoro protetto da apposite barriere con estensione fino a 1,5 m, dimensioni cesto 2,3 m x 1,2 m per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima 400 kg	SOMMANO d 50,00	78,28	3'914,00	0,00	
84 01.P24.L10.0 05	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata fino a q 100	SOMMANO h 40,00	56,77	2'270,80	1'544,83	68
85 01.P25.A75. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	SOMMANO m ² 2'940,00	14,13	41'542,20	0,00	
86 01.P25.A75. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo	SOMMANO m ² 2'940,00	2,27	6'673,80	0,00	
87 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese	SOMMANO m ² 840,00	3,04	2'553,60	0,00	
88 01.P26.A10.	Trasporto di materiali di scavo o di rifiuto agli scarichi compreso il carico con paleggio manuale					
	A R I P O R T A R E			600'662,06	184'632,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			600'662,06	184'632,76	
005	SOMMANO m ³	33,96	28,47	966,84	0,00	
89 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 10 e i 30 km					
	SOMMANO m ³	34,62	5,93	205,30	96,47	47
90 01.P28.H25. 025	Fornitura di serbatoi in polietilene alimentare da abbinare a pompe dosatrici per la formazione di stazioni di dosaggio per il trattamento delle acque di ricircolo vasche natatorie Da l 100 con base per montaggio pompa dosatrice					
	SOMMANO cad	2,00	158,07	316,14	0,00	
91 02.P02.A56. 010	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile					
	SOMMANO kg	1'995,74	0,97	1'935,87	1'909,15	99
92 02.P70.Q30. 010	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle di monocottura, gres porcellanato e similari, eseguita con idoneo adesivo cementizio conforme alla norma UNI EN 12004, escluso il rinzafo, con giunti sigillati con stucco cementizio: per piastrelle di piccolo formato con dimensioni inferiori a 20x20 cm					
	SOMMANO m ²	92,55	47,25	4'372,99	3'879,28	89
93 02.P75.R30.0 10	Lisciatura dei piani di posa con materiale autolivellante ad indurimento rapido, per interni, eseguita con idonea malta premiscelata cementizia conforme alla norma UNI EN 13813 (fino ad un massimo di 3 kg/m ²) per ogni mm di spessore. N.B. Per ogni kilogrammo in più di materiale autolivellante aumento del 15% sul prezzo finale.					
	SOMMANO m ²	450,00	11,18	5'031,00	636,42	13
94 02.P80.S05.0 10	Pulitura di superfici mediante l'uso di stracci e scopini al fine di togliere i residui facilmente asportabili					
	SOMMANO m ²	450,00	2,08	936,00	808,89	86
95 03.A04.C01. 005	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m ² , anche a più strati e fino a 2 mm di spessore. A civile per interni ed esterni. Eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-0,6 mm, più acqua q.b. Resa ~1,3 kg/m ² per ogni millimetro di spessore. Prezzo al metro quadrato per 1 mm di spessore.					
	SOMMANO m ²	252,70	4,35	1'099,25	713,96	65
96 03.A07.A01. 005	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali					
	SOMMANO m ²	2'995,50	51,72	154'927,26	113'840,55	73
97 03.A10.C02. 005	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per interni					
	SOMMANO m ²	252,70	17,04	4'306,01	3'161,04	73
98 03.A10.C04. 005	Tinteggiatura ed imbiancatura. Pittura lavabile (Idropittura) coprente in 2 mani. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere					
	A R I P O R T A R E			774'758,72	309'678,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			774'758,72	309'678,52	
	accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. A base di oli e resine per interni SOMMANO m²	92,16	12,21	1'125,27	844,74	75
99 03.A10.C04. 020	Tinteggiatura ed imbiancatura. Pittura lavabile (Idropittura) coprente in 2 mani. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. A base di biossido di titanio e argilla per esterni SOMMANO m²	2'955,91	11,36	33'579,14	30'368,97	90
100 03.A10.C04. 020	Tinteggiatura ed imbiancatura. Pittura lavabile (Idropittura) coprente in 2 mani. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. A base di biossido di titanio e argilla per esterni SOMMANO m²	394,59	11,36	4'482,54	4'073,73	91
101 03.A13.A03. 015	Posa in opera di inverter per impianti fotovoltaici monofase o trifase per impianti connessi in rete o in isola incluso il fissaggio a parete, collegamenti elettrici ai circuiti continuo e alternato e messa in funzione Inverter trifase potenza nominale in AC oltre 50 kW SOMMANO cad	1,00	862,37	862,37	862,37	100
102 03.P14.A22. 015	Sistema fotovoltaico per connessione in rete costituito da moduli in silicio cristallino, inverter, struttura di sostegno per tetti inclinati, esclusi cavi di connessione, quadri DC e AC con dispositivi di protezione ed interfaccia Impianto parzialmente integrato complanare alla falda, potenza 6 kWp SOMMANO cad	11,13	12'385,10	137'846,16	0,00	
103 03.P14.A23. 005	Ottimizzatore di potenza con efficienza > 99%, classe di protezione IP68, conformità agli standard di sicurezza IEC62109-1 singolo per pannello singolo e potenza in ingresso tra 370-500 W SOMMANO cad	96,00	57,28	5'498,88	0,00	
104 03.P16.A04. 015	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Condotto flessibile in materiale plastico per distribuzione aria Diametro 160 mm SOMMANO m	138,72	17,11	2'373,50	0,00	
105 03.P16.A05. 010	Sistemi di ventilazione meccanica controllata a recupero di calore. Accessori Silenziatore/distributore SOMMANO cad	2,00	257,99	515,98	0,00	
106 03.P25.A40. 005	Internet Internet Gateway: il dispositivo svolge la funzione di WEB server embedded e consente la gestione ed il controllo dell'impianto attraverso Internet o localmente attraverso una rete LAN. Munito di porte RJ45 Ethernet 10/100 Mbit/s. SOMMANO cad	2,00	919,36	1'838,72	0,00	
107 05.P59.D40. 015	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 10 SOMMANO cad	1,00	48,77	48,77	0,00	
108 05.P59.D40. 045	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 105 SOMMANO cad	1,00	224,59	224,59	0,00	
109 05.P59.D40. 060	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 200 SOMMANO cad	2,00	343,37	686,74	0,00	
110 05.P59.F30.0 05	Pressostato di blocco a taratura fissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale SOMMANO cad	2,00	42,55	85,10	0,00	
111 05.P59.G00. 015	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione SOMMANO cad	6,00	19,47	116,82	0,00	
	A R I P O R T A R E			964'043,30	345'828,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				964'043,30	345'828,33	
112 05.P59.M30. 015	Rubinetto a maschio, a vite, in bronzo fuso, di prova e scarico, con premistoppa e flangetta Diametro 1/2" SOMMANO cad	12,00	21,13	253,56	0,00	
113 05.P59.P80.0 05	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2" SOMMANO cad	1,00	220,89	220,89	0,00	
114 05.P59.Q00. 015	Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati Diametro 1" SOMMANO cad	1,00	179,11	179,11	0,00	
115 05.P59.S40.0 05	Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl) Diametro 1/2" SOMMANO cad	2,00	66,44	132,88	0,00	
116 05.P60.E80.0 05	Termostato ad immersione e riarmo manuale SOMMANO cad	6,00	42,22	253,32	0,00	
117 05.P61.A10. 010	Circolatori sino a : Watt 250 SOMMANO cad	5,00	661,91	3'309,55	0,00	
118 05.P61.A10. 025	Circolatori sino a : Watt 1000 SOMMANO cad	2,00	1'889,07	3'778,14	0,00	
119 05.P61.F00.0 20	Regolatore elettronico di temperatura multifunzione, commutabile per comportamento: - a 2 posizioni per comando bruciatori; - flottante per comando motori elettromeccanici o elettroidraulici. Curva di regolazione a lettura diretta. orologio al quarzo con quadranti giornaliero e settimanale intercambiabili. riserva di carica 48 ore. selettore di programma. Completo di scheda per la limitazione della temperatura mandata o di max e min. temperatura del ritorno. Solo scheda completa di sonda da ambiente SOMMANO cad	1,00	509,44	509,44	0,00	
120 05.P61.F60.0 05	Servomotore elettrico modulante con contatto ausiliario per valvole motorizzate a stelo Sino a 2" e DN 50 SOMMANO cad	1,00	873,91	873,91	0,00	
121 05.P61.F90.0 10	Sonda di mandata o ritorno, a contatto, per regolatore elettronico Ad immersione con guaina SOMMANO cad	6,00	338,79	2'032,74	0,00	
122 05.P63.B10.0 05	Canalizzazioni a sezione rettangolare o cilindrica, graffata, chiodata o saldata di qualsiasi dimensione, forma e spessore In lamiera zincata SOMMANO kg	4'164,86	3,90	16'242,96	0,00	
123 05.P65.B04.0 10	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme Cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materiale termoplastico e antifrizione, con segnalazione quadrante fino a 10 mila m³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 3/4" SOMMANO cad	2,00	147,56	295,12	0,00	
124 05.P65.C80.0 05	Pompa dosatrice tipo seko o similare Portata fino a 10 lt/h SOMMANO cad	2,00	678,83	1'357,66	0,00	
125 05.P67.D10.	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diametro sino					
A R I P O R T A R E				993'482,58	345'828,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			993'482,58	345'828,33	
010	a 2"					
	SOMMANO kg	801,20	9,95	7'971,94	5'976,56	75
126 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	SOMMANO mm	2'418,00	3,58	8'656,44	0,00
127 05.P67.E60.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	SOMMANO mm	260,00	3,22	837,20	0,00
128 05.P67.F90.0 05	Saldatura elettrica, compresa attrezzatura, elettrodi di qualsiasi metallo, ecc. Eseguita sul posto	SOMMANO cm	160,00	0,88	140,80	95,94
129 05.P68.A10. 005	Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m³ 5000	SOMMANO cad	1,00	31,51	31,51	0,00
130 05.P68.B40.0 05	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita'	SOMMANO cad	1,00	31,51	31,51	0,00
131 05.P69.B27.0 05	Provvista e posa in opera di manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80	SOMMANO cad	6,00	13,74	82,44	0,00
132 05.P70.B10.0 10	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastratura in P.V.C. Diam. fino a mm 42	SOMMANO m	130,00	6,45	838,50	0,00
133 05.P70.B10.0 70	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastratura in P.V.C. E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	SOMMANO m²	6,00	26,45	158,70	0,00
134 05.P70.B10.0 70	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilita' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla tabella "2" dell'art. 12 DPR 20 giugno 1977 n. 1052 eseguito con idonea barriera vapore e nastratura in P.V.C. E di boyler - vasi espansione - canali da fumo	SOMMANO m²	34,20	26,45	904,59	410,59
135 05.P71.L00.0 10	Certificazione rilasciata da professionista abilitato attestante la rispondenza alle norme: CEI (64.2;64.8, DPR 547 ecc.)degli impianti elettrici, completi di quadro, di centrali termiche,o cucine,o laboratori, compreso i locali serbatoio e pompe e annessi; Per imp.esistenti con 1 caldaia o cucine labor.	SOMMANO cad	4,00	233,90	935,60	0,00
136 05.P71.L30.0 05	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli art. dal 61a10 al 61c40 Aumento sui prezzi degli art.dal 61a10 al 61c40 (percentuale del 20 %)	SOMMANO %	2'550,98	20,00	510,20	0,00
137 05.P71.L40.0 05	Posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli art.dal 61c50 al 61e60 dal 61e90al 61f90 dal 61g20 al 61g60 aumento sui prezzi di detti articoli Aumento sui prezzi di detti articoli (percentuale del 28 %)	SOMMANO %	2'586,72	28,00	724,28	0,00
138 05.P73.A10.	Provvista e posa in opera di: afonizzatore ad alta efficienza per elettroaspiratore o torrino, in lamiera zincata con isolante interno e					
	A R I P O R T A R E			1'015'306,29	352'311,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'015'306,29	352'311,42	
015	diaframmi antirumore interni in grado di ridurre del 50% la rumorosità dell'aspiratore o del torrino, di portata: Oltre 8000 mc/h fino a 32.000 mc/h SOMMANO cad	2,00	1'826,98	3'653,96	1'274,50	35
139 05.P73.F30.0 15	Provvista e posa in opera di bocchetta normale mandata aria ad alette orientabili, in acciaio verniciato a fuoco, completa di serrandina di regolazione: Aria frontale oltre dmq. 2.01 SOMMANO dm²	1,20	27,14	32,57	9,72	30
140 05.P73.G50. 005	Provvista e posa in opera di griglia presa od espulsione aria, in acciaio inox con rete esterna SOMMANO dm²	368,00	39,07	14'377,76	0,00	
141 05.P74.G30. 005	Provvista e posa bocchette lamiera per aspirazione Tipo regolabile SOMMANO cad	3,00	29,33	87,99	35,10	40
142 05.P75.C27.0 05	Provvista e posa in opera di serbatoio accumulo acqua in lamiera di acciaio zincato sia esternamente che internamente, completo di passo d'uomo regolamentare, rubinetto a galleggiante meccanico, interruttore di minima e di massima SOMMANO l	200,00	0,37	74,00	0,00	
143 06.A01.E02. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 SOMMANO m	240,00	1,83	439,20	235,63	54
144 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 SOMMANO m	10,00	2,35	23,50	12,89	55
145 06.A01.E03. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m	10,00	2,99	29,90	14,69	49
146 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 SOMMANO m	10,00	3,91	39,10	17,48	45
147 06.A01.E05. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 SOMMANO m	100,00	4,74	474,00	242,26	51
148 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO m	100,00	5,67	567,00	223,74	39
149 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 SOMMANO m	250,00	8,17	2'042,50	804,54	39
150 06.A01.E05. 025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10 SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			1'037'147,77	355'181,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'037'147,77	355'181,97	
	SOMMANO m	70,00	12,00	840,00	272,41	32
151 06.A01.E05. 045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 50					
	SOMMANO m	5,00	50,26	251,30	26,81	11
152 06.A01.H03. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1M1 0,6/1 kV 4 x 35					
	SOMMANO m	10,00	28,07	280,70	44,72	16
153 06.A07.A01. 040	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 3P - da 10 a 32 A					
	SOMMANO cad	16,00	77,87	1'245,92	187,76	15
154 06.A07.A02. 045	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A					
	SOMMANO cad	10,00	133,35	1'333,50	127,75	10
155 06.A07.B01. 095	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A cl.AC - 300/500 mA					
	SOMMANO cad	2,00	204,25	408,50	9,56	2
156 06.A07.C01. 095	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 100 A					
	SOMMANO cad	2,00	68,84	137,68	30,98	23
157 06.A07.D02. 025	F.O. Fornitura in opera di accessori per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di piastra per rendere estraibili i modulari					
	SOMMANO cad	14,00	28,17	394,38	57,07	14
158 06.A07.L01. 050	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Sezionatore fisso 4P - da 160 A					
	SOMMANO cad	1,00	288,33	288,33	28,11	10
159 06.A07.U01. 025	F.O. Fornitura in opera di comandi e contatti ausiliari F.O. di bobina di sgancio a minima tensione (es. estraibile)					
	SOMMANO cad	1,00	262,83	262,83	72,91	28
160 06.A09.A03. 025	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 24 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	91,40	91,40	10,34	11
161 06.A09.A03. 025	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 24 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	91,40	91,40	10,99	12
162 06.A09.A03. 030	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 36 moduli					
	SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			1'042'773,71	356'061,38	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'042'773,71	356'061,38	
163 06.A09.G08. 010	F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez 10 mm SOMMANO cad	5,00	133,51	667,55	60,01	9
164 06.A09.M07. 005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. SOMMANO cad	50,00	1,80	90,00	50,50	56
165 06.A10.A01. 035	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 63 mm SOMMANO m	1,00	67,43	67,43	12,16	18
166 06.A10.B01. 005	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm SOMMANO m	10,00	11,59	115,90	24,35	21
167 06.A10.B01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm SOMMANO m	10,00	1,74	17,40	11,04	63
168 06.A10.B01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm SOMMANO m	100,00	1,85	185,00	110,09	60
169 06.A10.B01. 025	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm SOMMANO m	100,00	3,06	306,00	146,73	48
170 06.A10.B01.	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 40 mm SOMMANO m	250,00	3,61	902,50	367,05	41
	A R I P O R T A R E			1'045'125,49	356'843,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'045'125,49	356'843,31	
035	fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm SOMMANO m	70,00	5,29	370,30	118,35	32
171 06.A10.B02. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile, con spirale di rinforzo, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>350N, resistenza all'urto =>2J tipo plastificato con spirale di rinforzo interna, gardo protezione minimo IP 55, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile rinforzato IP 55 D. 25 mm SOMMANO m	50,00	3,37	168,50	59,70	35
172 06.A10.L01. 030	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 50 mm SOMMANO m	30,00	91,73	2'751,90	240,52	9
173 06.A11.A01. 005	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestingente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di canalina per cablaggio dimensione fino a 25x50 SOMMANO m	216,00	8,70	1'879,20	1'105,16	59
174 06.A24.T01. 710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W SOMMANO cad	91,00	19,05	1'733,55	1'669,06	96
175 06.A24.T01. 715	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x58 W SOMMANO cad	51,00	20,59	1'050,09	1'013,86	97
176 06.A30.A03. 010	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti SOMMANO cad	162,00	4,91	795,42	795,42	100
177 06.A30.D01. 010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione. modifica collegamenti in apparecchi illuminati SOMMANO cad	139,00	11,25	1'563,75	1'563,75	100
178 06.P01.E02.0 20	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k bipolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 2 x 6 SOMMANO m	400,00	2,22	888,00	0,00	
179 06.P01.E03.0 10	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k tripolare cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m	50,00	1,49	74,50	0,00	
180 06.P07.A03. 045	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. MT 10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	1,00	85,48	85,48	0,00	
181	Tubazione in PVC flessibile, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi					
	A R I P O R T A R E			1'056'486,18	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'056'486,18	363'409,13
06.P10.B03.0 20	opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J,normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386 tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 32 mm SOMMANO m	80,00	1,12	89,60	0,00	
182 06.P10.B03.0 30	Tubazione in PVC flessibile, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J,normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386 tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 50 mm SOMMANO m	230,00	3,19	733,70	0,00	
183 06.P11.G01. 120	Base per canalina chiusa o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo. canalina metallica 500x100 SOMMANO m	5,00	58,86	294,30	0,00	
184 06.P12.B04.0 20	Scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchi alto trasparente, grado di protezione minimo IP 55. cassetta da parete con coperchio trasparente alto 300x220x180 SOMMANO cad	1,00	73,27	73,27	0,00	
185 06.P24.E07.0 15	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i moduli di servizio. giunto di continuità con barre SOMMANO cad	21,00	27,86	585,06	0,00	
186 06.P24.E07.0 20	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i moduli di servizio. coppia di barre l=200 cm SOMMANO cad	20,00	37,16	743,20	0,00	
187 06.P24.E07.0 50	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i moduli di servizio. attacco a parete/soffitto per barre SOMMANO cad	63,00	45,69	2'878,47	0,00	
188 06.P24.E07.1 10	Sistemi di illuminazione a binario polifunzionale con moduli base a barre di alluminio formanti la struttura per i moduli di servizio. elemento fluorescente 2x58 W binario piatto SOMMANO cad	8,00	222,06	1'776,48	0,00	
189 06.P24.F01.0 35	Faretti con base per installazione a parete o con supporto per binario elettrificato, corpo in materiale plastico (doppio isolamento), per lampade par 38, corpo in fusione di alluminio e acciaio stampato per lampade par 38, o par 56 (fino a 300 W). faretto in allum. c/parabola par 56 c/lamp.300 W SOMMANO cad	2,00	78,16	156,32	0,00	
190 06.P24.R01.0 10	Proiettori per esterno IP-55; corpo in alluminio pressofuso; riflettore in alluminio martellato 99.85%; cristallo frontale temperato; vano per accessori elettrici. proiettore IP-55 per lamp. ioduri metallici 70 W SOMMANO cad	2,00	207,12	414,24	0,00	
191 06.P26.A20. 005	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 22 W SOMMANO cad	9,00	100,36	903,24	0,00	
192 06.P26.A20. 015	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica >					
	A R I P O R T A R E				1'065'134,06	363'409,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'065'134,06	363'409,13	
193 06.P26.A25. 015	80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 57 W SOMMANO cad	36,00	114,46	4'120,56	0,00	
194 06.P26.A65. 030	Plafoniera con posa a soffitto o a sospensione, corpo in lamiera d'acciaio verniciata, diffusore in plastica prismaticizzato o microprismaticizzato, sorgente luminosa a LED, cablaggio elettronico, alimentazione 230 V - 50/60 Hz, controllo del flusso luminoso ON/OFF, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, Temperatura di colore 4.000 K. efficienza luminosa > 100; per flusso compreso nel campo 6.200 ÷ 7.050 lm ed avente potenza elettrica assorbita fino a: 61 W SOMMANO cad	11,00	213,16	2'344,76	0,00	
195 06.P26.A75. 015	Pannello LED per posa ad incasso in appoggio in controsoffitto a lastre, corredato di sorgente luminosa a LED avente le seguenti caratteristiche: cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, diffusore prismaticizzato in materiale plastico, avente grado di protezione IP 40, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 100 lm/W, comprensivo di molle in acciaio in acciaio per installazione in controsoffitto; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 3.550 e 3.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 36 W. 600X600 mm controllo luce tipo ON/OFF SOMMANO cad	13,00	86,26	1'121,38	0,00	
196 06.P26.A80. 005	Pannello LED per posa a sospensione, corredato di sorgente luminosa a LED avente le seguenti caratteristiche: Kit cavetti in acciaio per sospensione plafoniera, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, diffusore prismaticizzato in materiale plastico, avente grado di protezione IP 40, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 100 lm/W, comprensivo di eventuale box in acciaio per installazione a plafone; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 3.300 e 3.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 36 W. 300x1.200 mm, controllo luce tipo ON/OFF SOMMANO cad	69,00	103,68	7'153,92	0,00	
197 06.P26.A80. 015	Componenti impianti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) Centralina sistema di controllo luce DALI (Digital Addressable Lighting Interface) per montaggio su guida DIN avente le seguenti caratteristiche: linee interattive almeno 2, alimentazione DALI integrata, orologio integrato, controllo delle scene e delle sequenze luce, alimentazione da rete elettrica compresa nel range minimo 100 ÷ 240 V, 45-65 Hz, grado di protezione almeno IP20. SOMMANO cad	3,60	1'803,74	6'493,46	0,00	
198 06.P26.A80. 025	Componenti impianti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) Convertitore di segnali DALI (Digital Addressable Lighting Interface) da 1 a 10 V avente le seguenti caratteristiche: attitudine alla conversione di segnali per un minimo di 50 alimentatori, posa su guida DIN, tensione di alimentazione compresa nel campo 80 ÷ 265 V, frequenza 45/65 Hz, grado di protezione minimo IP 20. SOMMANO cad	12,00	246,77	2'961,24	0,00	
199 06.P26.A80. 030	Componenti impianti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) Sensore di movimento per sistema DALI (Digital Addressable Lighting Interface), per posa a plafone, corredati di relativi accessori per la corretta posa. Idoneo per altezze di installazione da 2 a 5 metri, corpo il materiale plastico (policarbonato o similare). Rivelatore di presenza tramite elemento passivo IR. SOMMANO cad	12,00	158,39	1'900,68	0,00	
200 06.P26.A80. 035	Componenti impianti DALI (Digital Addressable Lighting Interface) interfaccia DALI (Digital Addressable Lighting Interface) per 4 pulsanti. SOMMANO C	12,00	105,00	1'260,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'092'490,06	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'092'490,06	363'409,13	
	relativamente ad una giornata di lavoro escluso pernottamento. SOMMANO cad	1,00	810,39	810,39	0,00	
201 06.P31.G01. 005	Staffe di supporto in acciaio zincato ed in cemento supporto per tetto piano 60 mm di altezza SOMMANO cad	14,00	2,39	33,46	0,00	
202 06.P34.A01. 005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità SOMMANO cad	1,00	160,78	160,78	0,00	
203 09.P01.A35. 005	Fornitura e posa di copertura in lastre isolate coibentate a profilo grecato in acciaio zincato, protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo (spessore totale lamiera + rivestimento minimo 1,5 mm.) e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile. compresi gruppi di fissaggio e pezzi speciali (spessore minimo 50 mm) SOMMANO m²	83,20	89,12	7'414,78	0,00	
204 12.P06.A15. 030	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] fori per tubazioni DN 100 SOMMANO cad	23,00	79,20	1'821,60	0,00	
205 12.P06.A15. 050	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] fori per tubazioni DN 250 SOMMANO cad	48,00	132,55	6'362,40	0,00	
206 12.P06.A15. 065	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] fori per tubazioni DN 400 SOMMANO cad	20,00	209,88	4'197,60	0,00	
207 12.P06.A15. 090	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] fori per tubazioni DN 800 SOMMANO cad	2,00	427,46	854,92	0,00	
208 28.A05.A10. 015	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 12,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,00	236,25	236,25	0,00	
209 28.A05.A10. 020	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO cad	5,00	36,12	180,60	0,00	
210 28.A05.B10. 005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede					
	A R I P O R T A R E			1'114'562,84	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'114'562,84	363'409,13	
211 28.A05.D05. 005	<p>non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>[Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.]</p> <p>Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	100,00	15,75	1'575,00	0,00	
212 28.A05.D05. 015	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie</p> <p>[Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della</p>	1,00	499,58	499,58	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'116'637,42	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'116'637,42	363'409,13	
213	sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	5,00	442,22	2'211,10	0,00	
28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese SOMMANO cad	1,00	234,87	234,87	0,00	
214	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cad	5,00	161,47	807,35	0,00	
28.A05.D25.010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					
215	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese SOMMANO m	100,00	3,70	370,00	0,00	
28.A05.E10.005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo SOMMANO m	500,00	0,46	230,00	0,00	
216	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo					
28.A05.E10.010	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera SOMMANO m	100,00	0,36	36,00	0,00	
217	28.A05.E25.005					
218	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese SOMMANO m	25,00	3,62	90,50	0,00	
28.A05.E55.005	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO m	125,00	0,88	110,00	0,00	
219	28.A05.E55.010					
	A R I P O R T A R E			1'120'727,24	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'120'727,24	363'409,13
220 28.A10.C05. 005	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese SOMMANO m²	630,00	10,66	6'715,80	0,00	
221 28.A10.C05. 010	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per ogni mese successivo SOMMANO m²	630,00	1,30	819,00	0,00	
222 28.A10.D05. 005	ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. [Note: Come richiamato ad inizio capitolo, i DPI devono essere inseriti nella valutazione dei costi della sicurezza solo nel caso in cui il CSP richieda il loro utilizzo in presenza di lavorazioni tra di loro interferenti; diversamente sono a carico del datore di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i.] per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica. SOMMANO cad	20,00	5,46	109,20	0,00	
223 28.A10.D10. 005	cuffia antirumore con attacchi per elmetto conforme alla norma UNI EN 352-3 SOMMANO cad	20,00	14,82	296,40	0,00	
224 28.A10.D10. 020	occhiali a mascherina in policarbonato. Ventilazione indiretta, lente antigraffio. Resistenza all'aggressione di gocce e spruzzi di sostanze chimiche. Conformi alla norma UNI EN 166. SOMMANO cad	20,00	1,44	28,80	0,00	
225 28.A10.D10. 030	mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001 SOMMANO cad	22,00	0,44	9,68	0,00	
226 28.A10.D15. 005	GUANTI DI PROTEZIONE: contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio SOMMANO cad	20,00	12,04	240,80	0,00	
227 28.A10.D30. 005	IMBRACATURA ANTICADUTA, per il sostegno confortevole degli operatori nei lavori in quota, conforme alle norme UNI EN 361 e 358: [Note: Si ricorda l'obbligo di revisione annuale dei dispositivi retrattili, da effettuarsi presso centri di revisione autorizzati. Le imbracature e i cordini sono soggetti ad obbligo di ispezione visiva annuale fino ad un massimo di quattro anni dalla data di entrata in servizio; le revisioni devono essere riportate annualmente sul relativo libretto di istruzioni.] Imbracatura leggera ed economica, dotata di attacco dorsale e cinghie pettorali e cosciali regolabili di differente colorazione SOMMANO cad	10,00	13,35	133,50	0,00	
228 28.A20.A05.	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una					
	A R I P O R T A R E				1'129'080,42	363'409,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'129'080,42	363'409,13	
005	durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) SOMMANO cad	10,00	9,27	92,70	0,00	
229 28.A20.F05. 005	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurata cadauno SOMMANO cad	1,00	26,87	26,87	0,00	
230 28.A20.F10. 005	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurato cadauno SOMMANO cad	1,00	192,71	192,71	0,00	
231 28.A20.H05. 005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. SOMMANO cad	5,00	14,08	70,40	0,00	
232 29.P15.A10. 010	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) vetro (rif. codice CER 17 02 02) SOMMANO t	5,43	66,35	360,28	0,00	
233 29.P15.A20. 005	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) alluminio (rif.codice CER 17 04 02) SOMMANO t	21,87	30,62	669,66	0,00	
234 29.P15.A20. 015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) SOMMANO t	11,69	8,74	102,17	0,00	
235 29.P15.A20. 015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) SOMMANO t	2,25	8,74	19,67	0,00	
236 29.P15.A40. 015	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04) SOMMANO t	33,88	16,93	573,59	0,00	
237 29.P20.A05. 050	frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01) (rif.codice CER 20 01) apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 (rif.codice CER 20 01 36) SOMMANO t	4,05	306,24	1'240,27	0,00	
238 30.P50.O05. 005	Isolante termoacustico sfuso in fiocchi per insufflaggio a secco, prodotto da cellulosa di prima estrazione o dal recupero di scarti di cartiera. Inattaccabile da muffe, funghi, batteri, roditori o altri organismi. Contenuto di cellulosa >=98% sulla frazione eccedente gli additivi antifiamma e preservanti della durabilità. Esente da inchiostri di stampa, colle, patine. Esente da composti del Boro (quali Borace, Acido Borico ecc.) o altre sostanze tossiche ai sensi della Direttiva 67/548/EEC. Resistente al fuoco classe=B-s1, d 0 o migliore. Conducibilità termica <=0,040 W/mk, Mu<=2. Per una densità di 50 kg/m3, materiale franco fabbrica. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 In fiocchi di cellulosa di legno SOMMANO kg	10,00	2,96	29,60	0,00	
239 30.P50.P05.0 05	Lana di roccia in pannelli di dimensioni 600x600 mm per controsoffitto modulare; con velo verniciato bianco con finitura liscia sul lato visibile e un controvelo sul lato posteriore, con bordo diritto su tutti e quattro i lati; Reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654, aw: 1,00; stabile fino al 100% di U.R. spessore 20 mm					
	A R I P O R T A R E			1'132'458,34	363'409,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'132'458,34	363'409,13	
240 32.A35.A05. 005	Indagine termografica eseguita utilizzando una telecamera sensibile all'infrarosso che riprende la superficie da esaminare, con restituzione di immagine videoregistrata o ripresa fotograficamente, finalizzata all'analisi delle seguenti problematiche: analisi di omogeneità di paramenti murari, ricerca di cavità in paramenti murari, analisi di fenomeni fessurativi al di sotto di rivestimenti; analisi di distacchi di rivestimenti; mappatura del livello di umidità di paramenti murari, ricerca di fenomeni di punti di condensazione climatica, ricerca di punti di dispersione termica, analisi critico-architettonica sotto intonaci e/o rivestimenti (ricerca di archi, architravi, camini occlusi, porte o finestre tamponate, elementi strutturali estranei inglobati, vecchie canalizzazioni in disuso, individuazione e dimensionamento di diversi periodi costruttivi con diversi materiali o tecniche), analisi di microlesioni di opere d'arte (statue, affreschi, pitture murali, dipinti), analisi di distacchi tra pellicole affrescate e intonachino sottostante, analisi di distacchi tra supporto affrescato o intonaco e muro sottostante. È compreso quanto occorre per dare i risultati delle indagini completi. Il prezzo è riferito per ciascuna zona indagata con superficie massima: - su grandi superfici. Per ogni area analizzata (parete/solaio) di superficie massima di m ² 25	450,00	15,29	6'880,50	0,00	
241 NP 07	Lamiera preisolata autoportante, spessore 100mm luce 3,70m SOMMANO cad	2,00	198,57	397,14	165,01	42
242 NP ETC 01	Sistema di anticaduta compreso di : ancoraggi, kit fissaggi, assotenditore con terminale a forcella con connettori e sigillo anti-manomissione, tenditore con terminale a forcella, piastre doppie, ancoraggi strutturali completi di gocciolatoio, paletto, molla d'assorbimento, ancoraggio di tipo A, supporto per cavo in acciaio, piastra di supporto per lamiera grecata, funi acciaio, elementi di fissaggio vari, scale a ponte per superamento shed. SOMMANO a corpo	1,00	38'278,90	38'278,90	0,00	
243 NP TER RE C.CALOR	RECUPERATORE DI CALORE+SILENZIATORI+ BOCCHETTE Recuperatore di calore, portata pari a 2000m ³ /h, monoblocco, involucro in lamiera acciaio zincato verniciato doppia pannellatura con isolamento lana minerale spessore 50mm. Compreso di ventilatori plug fan motori EC, recuperatore di calore rotativo ad assorbimento, filtri PMI mandata e ripresa, batteria di post riscaldamento elettrica a canale potenza 9kW, compreso di regolazione a bordo macchina tramite pannello touch screen con programmazione gestione, controllo ventilatori portata costante, controllo temperatura in ripresa , trasduttori di pressione, sensori di umidità, interfaccia web e protocollo di comunicazione Modbus RTU. Compreso di silenziatori cilindrici diametro 40cm su canali di mandata e ripresa. Compreso di bocchette di regolazione e griglie di aspirazione in acciaio per la portata da min 240m ³ /h a 1000m ³ /h. SOMMANO cadauno	1,00	136'177,31	136'177,31	0,00	
244 NP TER UT A	Unità di trattamento dell'aria, portata aria 17050 m ³ /h, pannellatura interna ed esterna in lamiera di acciaio, protezione anticorrosione, interposto isolamento in lana minerale 50mm in classe A1 involucro secondo EN1886 T3/TB3/L1. Completa di ventilatore plug fan inverter, recuperatore rotativo ad assorbimento con motore inverter, sezione di miscela con serranda modulante, batteria post riscaldamento con valvola a 3 vie ed attuatore, serrande motorizzate montate internamente su presa aria esterna ed espulsione, compreso Umidificatore a vapore da 25kg/h potenza 18.7kW tensione 3x400VAC+N+PE,50Hz. Compreso di quadro di potenza e regolazione con sistema , trasduttore di pressione monitoraggio filtri, controllo UTA a portata costante, sistema freecooling automatico, controllo di temperatura in ripresa , umidifica protocollo di comunicazione Modbus TCP/IP. SOMMANO cadauno	1,00	78'097,69	78'097,69	0,00	
245 NP-ARRT	Arrotondamenti SI DETRAGGONO cadauno	-1,00	0,02	-0,02	0,00	
246 NP01 TER	Defangatore magnetico pre-coibentato corpo in acciaio verniciato accoppiamento con controflangia Pmax:10bar, Campo di temperatura:0-100°C, Capacità di separazione particelle fino a 5um. SOMMANO cadauno	1,00	1'706,36	1'706,36	0,00	
	A R I P O R T A R E			1'413'330,78	363'574,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'413'330,78	363'574,14	
247 NP02 TER	Disaeratore corpo in acciaio verniciato attacchi flangiati PN16 accoppiamento con controflangia con coibentazione Pmax di esercizio:10bar, Pmax di scarico: 10bar, Campo di Temperatura: 0-105°C SOMMANO cadauno	1,00	1'825,90	1'825,90	0,00	
248 NP_ARRT_0 2	Arrotondamenti SOMMANO cadauno	1,00	0,01	0,01	0,00	
249 NP_BUSSO LA_01	Fornitura e posa di bussola esterna con n. 2 ingressi automatici a due ante scorrevoli, portata max 240 kg, velocità 1.6 m/s, comprensiva di: - n°1 ingresso L 3500 mm H 2400 mm, costruito in carpenteria di alluminio, composto da n°2 ante mobili, n°2 ante fisse, perimetrale di contorno e spazzolini per una migliore tenuta dell'aria, vetro di sicurezza 44.2; - n°1 ingresso L 2500 mm H 2400 mm, costruito in carpenteria di alluminio, composto da n°2 ante mobili, n°2 ante fisse, perimetrale di contorno e spazzolini per una migliore tenuta dell'aria, vetro di sicurezza 44.2; - n° 2 serramenti dissi L 2150 mm H 2400 mm, costruiti in carpenteria di alluminio, suddivisi in due specchiature, vetro di sicurezza 55.1; - copertura superiore antipioggia dimensioni 3700 mm x 2250 mm, composta da pannelli strutturali di spessore 52 mm, realizzati con telaio interno perimetrale in profilo zincato 50x50x2 mm, rivestito nelle due facce in lamiera zincata da 7/10, preverniciata e liscia, con coibentazione interna in poliuretano ad alta densità (43 kg/m3), autoestinguente (classe B2) ed esente da CFC; - n° 1 struttura portante dimensioni 3500 mm x 2150 mm x 2600 mm, realizzata con montanti verticali e travi orizzontali, costruita in carpenteria metallica con tubolari di acciaio zincato, fasce di copertura degli stessi in lamiera di alluminio; - finitura e profili rivestimenti; - n°4 sensori autocontrollati a doppia tecnologia, microonde, e infrarosso attivo, e doppia funzione, per apertura e sicurezza, a norme UNI EN 16005; - n°2 selettori multifunzioni, per consentire sei tipi di funzioni (apertura bidirezionale, porta sempre aperta, apertura solo in uscita o viceversa, apertura parziale bidirezionale, porta chiusa, chiusura notturna); - dispositivo di blocco con sistema di sblocco manuale; - dispositivo di antipanico a batteria di emergenza che consente in mancanza di tensione l'apertura della porta; - sensore a infrarosso attivo rilevatore di movimento sicurezza in apertura, a norme UNI EN 16005; - posa in opera con avviamento e collaudo SOMMANO	1,00	25'398,62	25'398,62	0,00	
250 NP_SHED_0 1	Lastre di gesso rivestito tipo D 1 secondo EN520 in classe A1 di reazione al fuoco (incombustibile), di spessore 12,5 mm a bordi assottigliati, con nucleo rinforzato con fibra di vetro e rivestita su entrambe le facce da cartone ignifugo. Adatte ad impieghi quali pareti, contropareti e controsoffitti, a cui conferisce incrementata resistenza agli urti, ove sia richiesta la reazione al fuoco A1. Conformi ai requisiti CAM. SOMMANO m2	686,91	5,41	3'716,18	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			1'444'271,49	363'574,14	25
	T O T A L E euro			1'444'271,49	363'574,14	25
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO	incid. %
		TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	1'444'271,49	363'574,14	25
C:001	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO euro	666'135,49	243'220,29	37
C:001.002	OPERE EDILI euro	614'650,28	235'994,77	38
C:001.002.001	Demolizioni e rimozioni (pluviali) euro	964,80	826,54	86
C:001.002.002	Demolizioni e rimozioni (infissi esterni) euro	8'741,39	7'625,80	87
C:001.002.004	Isolamento involucro trasparente euro	201'853,81	30'768,04	15
C:001.002.005	Isolamento involucro opaco (pareti verticali) euro	260'538,73	140'169,33	54
C:001.002.006	Isolamento involucro opaco (pareti verticali, parti fredde) euro	33'654,45	18'148,68	54
C:001.002.007	Isolamento involucro opaco (soffitto piano interrato) euro	38'251,50	20'052,00	52
C:001.002.008	Isolamento copertura shed euro	29'424,68	8'347,84	28
C:001.002.009	Lattenerie e opere in copertura euro	6'928,86	5'939,56	86
C:001.002.010	Sistema oscurante euro	34'292,06	4'116,98	12
C:001.003	SISTEMA ANTICADUTA euro	51'485,21	7'225,52	14
C:001.003.017	Installazione sistema anticaduta euro	51'485,21	7'225,52	14
C:002	RISTRUTTURAZIONE euro	127'704,73	62'424,65	49
C:002.002	OPERE EDILI euro	127'704,73	62'424,65	49
C:002.002.003	Demolizioni e rimozioni euro	2'783,70	2'731,01	98
C:002.002.009	Lattenerie e opere in copertura euro	13'789,94	4'936,70	36
C:002.002.011	Controsoffitto euro	26'734,99	21'136,68	79
C:002.002.012	Rivestimento pavimento atrio euro	35'704,69	12'770,47	36
C:002.002.013	Bussola e pensilina euro	29'834,55	4'063,28	14
C:002.002.014	Parapetti euro	4'373,76	4'244,95	97
C:002.002.016	Opere murarie euro	14'483,10	12'541,56	87
C:003	RELAMPING euro	33'218,02	9'202,17	28
C:003.004	RELAMPING ILLUMINAZIONE ORDINARIA euro	33'218,02	9'202,17	28
C:003.004.020	Impianto elettrico euro	33'218,02	9'202,17	28
C:004	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	185'950,31	16'548,55	9
C:004.005	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	185'950,31	16'548,55	9
C:004.005.020	Impianto elettrico euro	158'004,98	9'006,79	6
C:004.005.021	Copertura euro	27'945,33	7'541,76	27
C:005	IMPIANTO TERMICO euro	325'735,61	20'746,27	6
C:005.006	OPERE IMPIANTISTICHE MECCANICHE euro	325'735,61	20'746,27	6
C:005.006.024	Impianto termico euro	39'451,46	7'304,56	19
C:005.006.025	Impianto di ventilazione meccanica UTA euro	105'780,84	1'729,91	2
C:005.006.026	Impianto di ventilazione meccanica recuperatore di calore euro	159'937,11	0,00	0
C:005.006.028	Basamento e recinzione UTA euro	6'734,55	2'937,59	44
C:005.006.029	Strutture di sostegno recuperatori euro	13'831,65	8'774,21	63
C:006	IMPIANTO ELETTRICO euro	33'255,84	9'887,38	30
C:006.007	OPERE IMPIANTISTICHE ELETTRICHE euro	14'997,74	6'032,67	40
C:006.007.020	Impianto elettrico euro	14'997,74	6'032,67	40
C:006.008	Building Automation euro	18'258,10	3'854,71	21
C:006.008.030	Building Automation euro	18'258,10	3'854,71	21
C:007	SICUREZZA euro	72'271,49	1'544,83	2
A RIPORTARE				

