

CITTÀ DI TORTONA

Provincia di Alessandria



Corso Alessandria, n.62 - 15057 - Tortona (AL)

“Adeguamento sismico Scuola primaria “Salvo D’Acquisto” di Viale Kennedy: nuova costruzione per sostituzione degli edifici esistenti” PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO	QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA							
DATA	22/01/2023	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Laura Lucotti						
CODICE FILE		<p>RTP:</p> <p>PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: COLUCCI&PARTNERS Architettura Arch. Giuseppe Colucci Arch. Giulio Colucci Arch. Matteo Becucci</p> <p>STUDIO VOARINO CAIRO - Ingegneri Associati Ing. Daniele Voarino</p> <p>COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Ing. Arch. Federico Benvenuti Arch. Martina Fadanelli Arch. Giada Fiumanò Arch. Elia Zoppi</p> <p>PROGETTAZIONE STRUTTURALE: H.S. INGEGNERIA srl Ing. Paolo Pucci</p> <p>PROGETTAZIONE IMPIANTI : M.P.S. Studio Associato P.I. Luca Pollari P.I. Yuri Demi P.I. Ignazio Pollari</p> <p>CONSULENTE REQUISITI ACUSTICI PASSIVI: Studio Silence Project Agr. Dott.ssa Irene Menichini</p>						
L010_PE_GEN_13_CM_R01								
SPAZIO RISERVATO AGLI ATTI D'UFFICIO								
CODICE FILE INIZIALE: L010_PE_GEN_13_CM_R00							EMESSO IL	30.11.22
CODICE FILE	REV N°	TIPO	MOTIVAZIONI	EMESSO da	IL	APPROVATO da	IL	
L010_PE_GEN_13_CM_R00	0	<input type="checkbox"/> esterna <input checked="" type="checkbox"/> interna	Prima emissione	COLUCCI&Partners	11.22	COLUCCI&Partners	11.22	
L010_PE_GEN_13_CM_R01	1	<input checked="" type="checkbox"/> esterna <input type="checkbox"/> interna	Verifica Progetto Esecutivo	COLUCCI&Partners	01.23	COLUCCI&Partners	01.23	
	2	<input type="checkbox"/> esterna <input type="checkbox"/> interna						



Comune di Tortona
Provincia di Alessandria

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Nuova scuola primaria "Salvo d'Acquisto"

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Pontedera, 22/01/2023

IL TECNICO
Arch. Giuseppe Colucci

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	LAVORI A CORPO						
	Analisi Prezzi (SpCap 1)						
	OPERE EDILI E FINITURE (Cap 1)						
1 AP_E03_01	F.P.O Muratura di tamponamento in laterizio sp.45mm Fornitura e posa di muratura di tamponamento in laterizio alveolare con blocchi ad incastro rettificati a setti sottili di dimensioni 45 (spessore) 25 (lunghezza) 19,9 (altezza) cm ... tecniche del Direttore dei Lavori e/o della Committenza. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	mq	1'574,34	68,87	108'424,80	26'559,12	24,495
2 AP_E03_02	F.P.O. controsoffitto in pannelli di lana di legno tipo "CELENIT ACOUSTIC AB25X-S4" Fornitura e posa in opera di controsoffitto fonoassorbente, in semi-aderenza o ribassato tipo "ACOUSTIC AB25X-S4", completo di pannelli isolanti termici e acustici ecocompatibili f ... lo) a sostituzione delle viti, che creano sede per il fissaggio delle medesime lastre tramite vite a bullone almeno M5. SOMMANO...	mq	1'759,83	62,94	110'763,70	40'053,73	36,161
3 AP_E03_03	F.P.O. Controsoffitto esterno con rivestimento in lastre in gesso fibrorinforzato tipo "Gyproc Glarroc X" o equivalente. Fornitura e posa in opera di parete e a soffitto di tamponamento ad orditura metallica e rivestimento in lastre in gesso fibrorinforzato tipo "Gyproc Glarroc X" o equivalente. L'or ... posa in opera dei giunti di dilatazione, e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO...	mq	114,86	71,57	8'220,53	3'266,62	39,737
4 AP_E03_04	F.P.O. ringhiera parapetto per scale Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto per scale, con profilati in ferro lavorato e verniciato comprensivo di corrimano, materiali di consumo, sfridi, saldature, trasport ... come previsto negli elaborati grafici e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	mq	83,54	111,04	9'276,28	1'781,91	19,209
5 AP_E03_05	F.P.O. Blocco laterizio sp.35cm Fornitura e posa in opera di blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisorii interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. Ad incastro - spessore 35 cm SOMMANO...	mc	112,71	151,32	17'055,28	1'244,32	7,296
6 AP_E03_06	F.P.O. corrimano per scale Fornitura e posa in opera di corrimano per scale costituito da elemento tubolare in ferro lavorato e verniciato comprensivo sfridi, saldature, trasporto, ancoraggi e assistenze mur ... o come previsto negli elaborati grafici e comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	m	77,94	32,23	2'512,01	1'662,46	66,181
7 AP_E03_07	F.P.O Sottostrutture parapetti scale F.P.O Sottostrutture parapetti scale SOMMANO...	m	40,21	261,51	10'515,32	5'849,35	55,627
8 AP_E05_02	F.P.O. Struttura verticale parapetti copertura Pilastri armati 20x30cm con 4d12 e staffe d8/20. Interasse 2,5 m SOMMANO...	m	78,46	63,93	5'015,95	2'721,78	54,262
9 AP_E05_03	F.P.O. Struttura orizzontale parapetti copertura Trave di bordo armata 20x30cm con 4d12 e staffe d8/20 SOMMANO...	m	173,50	67,76	11'756,36	6'122,82	52,081
10 AP_E05_04	F.P.O. Cordolo perimetrale giardini pensili Cordolo perimetrale giardini pensili a 20x37cm con 4d12 e						
	A R I P O R T A R E				283'540,23	89'262,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				283'540,23	89'262,11	
11 AP_E05_05	staffe d8/20 SOMMANO...	m	96,37	68,27	6'579,18	3'265,02	49,626
	F.P.O. Cordolo perimetrale fondazione Cordolo perimetrale fondazione a 21,5x38cm con 4d12 e staffe d8/20 SOMMANO...	m	176,34	70,51	12'433,73	6'122,52	49,241
12 AP_E05_01	F.P.O. Rivestimento esterno Fornitura e posa in opera di parete di rivestimento con sottostruttura ad orditura metallica e rivestimento in lastre di cemento rinforzato per pareti verticali, travi e pilastri d ... posa in opera dei giunti di dilatazione, e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00	373'461,63	373'461,63	64'182,79	17,186
13 AP_E06_01	F.P.O. rete portaintonaco Fornitura e posa in opera di Reti portaintonaco. Fibra di vetro Rete antifessurazione per intonaco, in rotoli da 1,00x50 m Il tutto per dare lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	mq	1'317,02	2,90	3'819,36	2'568,19	67,241
14 AP_E07_01	F.P.O. Tavella piu isolante Porothers Thermal T 15 Fornitura e posa in opera di tavella coibentata tipo "WIENERBERGER mod. Porothers BIO PLAN denominato Pth BIO PLAN 45-25/19,9 T - 0,09" di dimensioni 15 (spessore) 50 (lunghezza) 1 ... re sono esclusi dal prezzo ogni altro elemento e prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte. SOMMANO...	mq	565,00	77,26	43'651,90	10'316,90	23,634
15 AP_E07_02	Posa in opera di pannello in EPS Posa in opera Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica ... one ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. SOMMANO...	mq	1'982,95	3,25	6'444,59	6'444,59	100,000
16 AP_E07_03	Posa in opera di tappetino acustico Posa in opera di isolante acustico bistrato, costituito da una lamina fonopedente accoppiata ad un tessuto non tessuto fonoresiliente in fibra poliestere di densità areica pari a 1,6 kg/m2, in rotoli. Per l'isolamento da calpestio spessore 7,5 mm c.a. SOMMANO...	mq	2'009,02	3,07	6'167,69	6'167,69	100,000
17 AP_E07_04	Posa in opera di guaina bituminosa Posa in opera di membrana prefabbricata elastoplastomerica, spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C normale SOMMANO...	mq	361,34	3,25	1'174,36	1'174,36	100,000
18 AP_E07_05	F.P.O. membrana bugnata Fornitura e posa in opera di membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m². SOMMANO...	mq	222,31	6,67	1'482,81	633,58	42,729
19 AP_E07_06	Posa in opera di pannelli isolanti in schiuma di polyiso sp.100mm Posa in opera di pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 36 kg/m³, euroclasse F, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio nell' estradosso. Per isolamento termico di pareti, coperture e solai spessore 100 mm SOMMANO...	mq	1'302,80	3,25	4'234,10	4'234,10	100,000
	A R I P O R T A R E				742'989,58	194'371,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				742'989,58	194'371,85	
20 AP_E07_07	F.P.O. isolante acustico Isolante acustico bistrato, costituito da una lamina fonopiedente accoppiata ad un tessuto non tessuto fonoresiliente in fibra poliestere di densità areica pari a 1,6 kg/m², in rotoli. Per l'isolamento da calpestio spessore 7,5 mm c.a. Requisiti acustici passivi pari a 11 MN/mc. SOMMANO...	m²	2'009,02	6,73	13'520,70	0,00	
21 AP_E08_01	F.P.O. Massetto porta impianti - Spess. 160 mm (escluso impianti computati a parte) Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleg ... ca 800 kg/m³. Spessore 160 mm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	1'138,19	25,27	28'762,06	5'008,04	17,412
22 AP_E08_02	F.P.O. areazione sottosolaio fondazioni Ø 75 mm (esterne) Fornitura e posa in opera di areazione sottosolaio mediante la fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido, Serie PN 10, conforme alla norma UNI EN 1452/1 2010 per condotte di ... , data di produzione e simbolo IIP. pvc diametro esterno 75Ø, pfa 10 bar. Prezzo formato con voce di prezzo toscana. SOMMANO...	cadauno	17,00	7,94	134,98	114,92	85,139
23 AP_E08_03	F.P.O. areazione sottosolaio fondazioni Ø 90 mm (interne) Fornitura e posa in opera di areazione sottosolaio mediante la fornitura e posa in opera di tubo in PVC rigido, Serie PN 10, conforme alla norma UNI EN 1452/1 2010 per condotte di ... , data di produzione e simbolo IIP. pvc diametro esterno 90Ø, pfa 10 bar. Prezzo formato con voce di prezzo toscana. SOMMANO...	cadauno	56,00	8,30	464,80	378,56	81,446
24 AP_E08_04	F.P.O. Massetto ad alta conducibilità termica tipo "Leca Paris" F.P.O. Massetto ad alta conducibilità termica tipo "Leca Paris" o equivalente, avente coefficiente di conducibilità termica certificato ($\lambda = 2,02 \text{ W/mK}$), spessore mm. 45 (escluso im ... o, nello spessore di 4,5 cm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	3'194,42	23,79	75'995,25	55'998,18	73,686
25 AP_E08_05	F.P.O. massetto alleggerito pendenziato 800kg/mc media spessore 120mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alle ... 0 kg/m³. Media spessore 120mm Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	853,47	19,81	16'907,24	3'550,44	20,999
26 AP_E08_06	F.P.O. massetto alleggerito 1000kg/mc sp.160mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleg ... 000 kg/m³. Spessore 160 mm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	38,85	25,11	975,52	170,94	17,523
27 AP_E08_07	F.P.O. massetto alleggerito 800kg/mc sp.50mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alle ... ca 800 kg/m³. Spessore 50 mm.						
	A R I P O R T A R E				879'750,13	259'592,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				879'750,13	259'592,93	
28 AP_E08_08	Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	17,27	10,20	176,15	64,42	36,569
	F.P.O. massetto alleggerito 800kg/mc sp.100mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alle ... a 800 kg/m³. Spessore 100 mm. Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	28,47	16,97	483,14	114,73	23,748
29 AP_E08_09	F.P.O. massetto alleggerito pendenziato 800kg/mc media spessore 80mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alle ... 00 kg/m³. Media spessore 80mm Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	151,31	14,35	2'171,30	591,62	27,247
30 AP_E08_10	F.P.O. massetto alleggerito pendenziato 800kg/mc media spessore 200mm Fornitura e posa in opera di massetto adatto a ricevere la successiva applicazione di qualsiasi pavimentazione formato da calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alle ... 0 kg/m³. Media spessore 200mm Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	234,26	30,74	7'201,15	1'089,31	15,127
31 AP_E08_11	F.P.O. Vespaio igloo Formazione di vespaio aerato comprensivo di soletta superiore in c.a. mediante il posizionamento su piano preformato di elementi modulari in polipropilene appoggiati su tubi in pvc ... Compreso getto di completamento di spessore e ogni altro onere e costo per il completamento a regola d'arte dell'opera. SOMMANO...	mq	36,00	69,87	2'515,32	881,64	35,051
32 AP_E09_01	F.P.O. Infissi interni in alluminio e vetro Fornitura e posa in opera di infisso per interni tipo "Faraone Spazio" o equivalente con specchiature fisse e ante battenti. • Parete divisoria: realizzata con profilo in allumini ... ta nel progetto. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta, come da elaborati grafici. SOMMANO...	mq	103,29	251,33	25'959,88	2'203,18	8,487
33 AP_E09_02	F.P.O. Blocco pannellatura bagni con porta tipo "SINKO" Fornitura e posa in opera di blocco pannelli completi tipo "SINKO" o equivalente composto da: - Sistema di pannelli di laminato stratificato a spessore da 14 mm. I pannelli vengono ... non espressamente menzionati, per dare l'opera finita a regola d'arte, come meglio evidenziato negli elaborati grafici. SOMMANO...	mq	122,91	201,36	24'749,16	2'272,61	9,183
34 AP_E09_03	F.P.O. Zanzariere Fornitura e posa in opera delle zanzariere come indicato nell'abaco degli infissi, del tipo a rullo sia per porte che per finestre, con telai in alluminio di colore bianco o comunq ... gio". Dimensioni come da elaborati grafici. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta. SOMMANO...	mq	7,20	87,32	628,70	256,10	40,735
35	F.P.O. Infissi esterni, finestre e porte finestre ad anta						
	A R I P O R T A R E				943'634,93	267'066,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				943'634,93	267'066,54	
AP_E09_04	apribile tipo "ALLCO.TEC 71 SERIE PORTE" Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio per esterni con tamponamenti trasparenti in vetro e profili in alluminio di tipo 'rinforzato' tipo "ALLCO.TEC 71 SERIE PORTE" o eq ... e finestra. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta, come da elaborati grafici. SOMMANO...	mq	59,68	715,56	42'704,62	4'244,44	9,939
36 AP_E09_05	F.P.O. Infissi esterni, finestre e porte finestre fisse tipo "ALLCO.TEC 72" Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio per esterni con tamponamenti trasparenti in vetro e profili in alluminio fissi, di tipo 'rinforzato' tipo "ALLCO.TEC 72" o equival ... ta e finestra. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta, come da elaborati grafici. SOMMANO...	mq	7,64	400,13	3'056,99	543,36	17,774
37 AP_E09_06	F.P.O. Infissi esterni, facciata continua tipo "ALLCO FX 50" Fornitura e posa in opera di facciate continue realizzate con i profili in alluminio del sistema "FX50", prodotto da All.Co s.p.a., o similare. I profilati dovranno essere realizz ... a e finestra. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta, come da elaborati grafici. SOMMANO...	mq	188,90	550,16	103'925,22	13'434,57	12,927
38 AP_E09_07	F.P.O. Infissi esterni, finestre e porte finestre ad anta apribile tipo "ALLCO.TEC 72" Fornitura e posa in opera di infissi in alluminio per esterni con tamponamenti trasparenti in vetro e profili in alluminio apribili, di tipo 'rinforzato' tipo "ALLCO.TEC 72" o equi ... a e finestra. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta, come da elaborati grafici. SOMMANO...	mq	414,88	595,71	247'148,16	29'506,27	11,939
39 AP_E09_08	F.P.O. Passavivande in alluminio REI 30 - dim.mm.800x800h Fornitura e posa in opera di passavivande REI 30 con telaio in alluminio e tamponamento in legno laccato colore bianco, con apertura a ghigliottina, costituito da telaio fisso con ... ne antipanico. Misurazioni anta apribile. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta. SOMMANO...	cadauno	1,00	387,37	387,37	71,12	18,360
40 AP_E09_09	F.P.O. Porta va e vieni dim. 1200x2100mm Fornitura e posa in opera di Porta interna va e vieni, a due battenti, montate su chianbrane o telarone con specchiature piene o a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa ... abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60. Porta battente va e vieni a due anta dim. 1200x2100mm SOMMANO...	cadauno	1,00	867,02	867,02	439,97	50,745
41 AP_E09_10	F.P.O. porta ad un anta dim. 800x2100 mm Fornitura e posa in opera di Porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone con specchiature piene o a vetri, con modanatura a ... i vetri). In abete (Picea abies, Abies alba)						
	A R I P O R T A R E				1'341'724,31	315'306,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'341'724,31	315'306,27	
42 AP_E09_11	dello spessore inferiore a mm 60. Porta battente ad un anta dim. 800x2100mm SOMMANO...	cadauno	11,00	444,68	4'891,48	3'226,41	65,960
	F.P.O. controtelaio porte scorrevoli Fornitura e posa in opera di controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Controtelaio universale ... Abete per porte a scorrere, con dimensioni massime di circa 1,00x2,40 m. Prezzo formulato con voce di prezzo toscana. SOMMANO...	cadauno	14,00	76,12	1'065,68	908,88	85,286
43 AP_E09_12	F.P.O. porta a due ante dim. 1200x2100 mm Fornitura e posa in opera di Porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chianbrane o telarone con specchiature piene o a vetri, con modanatura a ... vetri). In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60. Porta battente a due ante dim. 1200x2100mm. SOMMANO...	cadauno	26,00	667,02	17'342,52	11'439,22	65,961
44 AP_E09_13	F.P.O. porta scorrevole dim. 800x2100 mm Fornitura e posa in opera porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano ... o bugnati, a scorrere internamente al muro ad un'anta. dim. 800x2100 mm. Prezzo formulato con voce di prezzo toscana. SOMMANO...	cadauno	5,00	1'098,93	5'494,65	426,70	7,766
45 AP_E09_14	F.P.O. porta scorrevole dim. 900x2100 mm Fornitura e posa in opera porte interne [prEN 14351-2] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano ... o bugnati, a scorrere internamente al muro ad un'anta. dim. 900x2100 mm. Prezzo formulato con voce di prezzo toscana. SOMMANO...	cadauno	9,00	1'225,63	11'030,67	768,06	6,963
46 AP_E09_15	F.P.O. Porta esterna in alluminio con griglie locale tecnico - dim.mm.1050x2100h Fornitura e posa in opera di Persiana ad un anta battente e lamelle in alluminio UNI 6060 battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i ... condo quanto meglio riportato negli elaborati grafici di progetto per dare l'opera finita e completa in ogni sua parte. SOMMANO...	cadauno	2,00	581,68	1'163,36	139,62	12,001
47 AP_E09_16	F.P.O. Porta esterna ad un battente Dimensioni 1200 x 2100 mm Fornitura e posa in opera di porta per esterno cieca realizzata con profili in alluminio anodizzato o elettrocolorato della profondità di 50 mm e pannello coibentato con pannelli i ... tico. Superficie minima computabile 2 mq. Porta ad un'anta Con finitura esterna ad intonaco. Dimensioni 1200 x 2100 mm. SOMMANO...	cadauno	2,00	1'677,42	3'354,84	510,42	15,214
48 AP_E09_17	F.P.O. Sistema frangisole tipo "Pellini Screen Line" o equivalente (versione motorizzata) Fornitura e posa in opera di sistema frangisole tipo "Pellini Screen Line" o equivalente (versione motorizzata). Veneziana INTERNO VETRO tipo "ScreenLine SL20-22MB" o equivalente, ... non espressamente menzionati, per dare l'opera finita a regola d'arte, come meglio evidenziato negli elaborati grafici. SOMMANO...	mq	203,87	244,26	49'797,29	0,00	
49	F.P.O Sottostrutture infissi vetrati interni						
	A R I P O R T A R E				1'435'864,80	332'725,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'435'864,80	332'725,58	
AP_E09_18	F.P.O Sottostrutture infissi vetrati interni SOMMANO...	m	31,00	239,07	7'411,17	4'122,69	55,628
50 AP_E09_19	F.P.O Sottostrutture infissi vetrati esterni F.P.O Sottostrutture infissi vetrati esterni SOMMANO...	m/kg	7'744,05	6,13	47'471,03	26'407,21	55,628
51 AP_E10_01	F.P.O. tetto verde tipo "DAKU" Fornitura e posa in opera di tetto verde di Sistema tipo "DAKU" a Tetto Verde "Estensivo IRRIGA" con finitura vegetale a Sedum conforme alle prescrizioni della UNI 11235/2015. Il ... Completo di ogni fornitura, onere di posa, presidi, magisteri e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	mq	385,57	62,07	23'932,33	0,00	
52 AP_E10_02	F.P.O. filo ballerino Fornitura e posa in opera di filo ballerino per la dissuasione dei volatili, composto da cavi in acciaio inox sostenuti da piccoli ganci tenuti in tensione da apposite molle. I cav ... sono due, in base alla dimensione della superficie da proteggere, senza alterare eccessivamente l'aspetto degli edifici. SOMMANO...	m	566,58	16,63	9'422,23	4'028,38	42,754
53 AP_E11_01	F.P.O. Ascensore 4 fermate tipo "OTIS GeN2 FLEX" Fornitura e posa di ascensore elettrico tipo "OTIS GeN2 FLEX" o equivalente, con portata e capienza 630 kg / 8 persone, velocità 1 m/s con livellamento di precisione, corsa 9 m cir ... direttamente le persone in cabina con il Centro Servizi. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	41'981,00	41'981,00	0,00	
54 AP_E13_01	F.P.O. pozzetto d'ispezione 40x40 chiusino pedonale Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5 SOMMANO...	cadauno	13,00	58,10	755,30	422,11	55,886
55 AP_E13_02	F.P.O. pozzetto d'ispezione 40x40 chiusino carrabile Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5 SOMMANO...	cadauno	30,00	81,24	2'437,20	974,10	39,968
56 AP_E13_03	F.P.O. pozzetto d'ispezione 60X60 chiusino carrabile Fornitura e posa in opera di Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5 SOMMANO...	cadauno	2,00	113,78	227,56	64,94	28,538
57 AP_E13_04	F.P.O. vasca d'accumulo Fornitura e posa in opera di vasca di accumulo per acqua piovana, in cemento armato monolitica rettangolare, con piastra di copertura in CLS idonea a sopportare carichi veicolari leggeri Capacità 30000 l, comprensivo di filtro per acqua piovana. SOMMANO...	cadauno	1,00	10'696,94	10'696,94	97,39	0,910
58 AP_E14_01	F.P.O. Manufatto per alloggio contatori utenze dim. cm 200x60x200h Realizzazione manufatto in cemento per l'alloggio dei contatori dell'utenza di energia elettrica, telefono/internet, acquedotto e altro se necessario, costituito da: - scavo a sez ... ione del manufatto. Comprese opere provvisionali ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta finita a regola d'arte.						
	A R I P O R T A R E				1'580'199,56	368'842,40	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'696'117,16	404'117,84	
	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (Cap 3)						
64 AP_IE19_01	Quadro elettrico Fornitura Fornitura e posa in opera di QUADRO FORNITURA per installazione a parete in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in resina e/o materiale termoplastico, do ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	3'448,68	3'448,68	328,68	9,531
65 AP_IE19_02	Quadro elettrico Generale Fornitura e posa in opera di QUADRO GENERALE per installazione a pavimento in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in lamiera d'acciaio colore RAL 9001, d ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	15'907,52	15'907,52	1'507,52	9,477
66 AP_IE19_03	Quadro elettrico Piano Primo Fornitura e posa in opera di QUADRO PIANO PRIMO per installazione a pavimento in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in lamiera d'acciaio colore RAL 9001 ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	7'024,30	7'024,30	664,30	9,457
67 AP_IE19_04	Quadro elettrico Piano Secondo Fornitura e posa in opera di QUADRO PIANO SECONDO per installazione a pavimento in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in lamiera d'acciaio colore RAL 90 ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	7'024,30	7'024,30	664,30	9,457
68 AP_IE19_05	Quadro elettrico Locale Tecnico Copertura Fornitura e posa in opera di QUADRO LOCALE TECNICO COPERTURA per installazione a pavimento in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in lamiera d'acciaio co ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	13'872,88	13'872,88	1'272,88	9,175
69 AP_IE19_06	Quadro elettrico Loc.tecnico Piano Terra Fornitura e posa in opera di QUADRO LOCALE TECNICO PIANO TERRA per installazione a parete in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in resina e/o materiale ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'855,00	1'855,00	175,00	9,434
70 AP_IE19_07	Quadro elettrico Sporzionamento Fornitura e posa in opera di QUADRO SPORZIONAMENTO per installazione a parete in posizione meglio indicata nella planimetria di progetto, corpo in resina e/o materiale termoplastico ... disposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'375,00	1'375,00	175,00	12,727
71 AP_IE21_01	Punto luce interrotto sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, ... autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA						
	A R I P O R T A R E				1'746'624,84	408'905,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'746'624,84	408'905,52	
72 AP_IE21_02	SOMMANO... Punto luce con comando a pulsante sottotraccia Fornitura e posa in opera d Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, ... autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE	cadauno	34,00	47,87	1'627,58	370,94	22,791
73 AP_IE21_03	SOMMANO... Punto luce comandato da rivelatore di movimento sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, ... te incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE COMANDATO DA RIVELATORE DI MOVIMENTO SOTTOTRACCIA	cadauno	46,00	48,39	2'225,94	501,86	22,546
74 AP_IE21_04	SOMMANO... Punto luce aggiunto sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto luce sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del ... bazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA	cadauno	8,00	160,03	1'280,24	87,28	6,817
75 AP_IE21_05	SOMMANO... Punto luce emergenza sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto luce per illuminazione di emergenza sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di ... azione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE EMERGENZA SOTTOTRACCIA	cadauno	412,00	34,61	14'259,32	4'494,92	31,523
76 AP_IE21_06	SOMMANO... Punto luce emergenza sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto luce per illuminazione di emergenza sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di ... azione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE EMERGENZA SOTTOTRACCIA	cadauno	108,00	34,97	3'776,76	1'178,28	31,198
77 AP_IE21_08	SOMMANO... Punto luce comandato da quadro sottotraccia Fornitura e posa in opera d Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, ... PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE COMANDATO DA QUADRO SOTTOTRACCIA	cadauno	1,00	156,67	156,67	10,91	6,964
78 AP_IE21_09	SOMMANO... Punto Presa bivalente 10/16A sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto presa bivalente 10/16A sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, ... n PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA BIVALENTE 10/16A SOTTOTRACCIA	cadauno	10,00	63,81	638,10	192,10	30,105
79 AP_IE21_10	SOMMANO... Punto Presa UNEL10/16A sottotraccia Fornitura e posa in opera d punto presa UNEL 10/16A sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i mor ... ione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA UNEL10/16A SOTTOTRACCIA	cadauno	121,00	68,36	8'271,56	2'324,41	28,101
	SOMMANO... Posto di lavoro sottotraccia Posto di lavoro a parete realizzati con punti prese in scatole da incasso, esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera composti da n°2 prese tipo UNEL e n°2 prese bivalenti ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	56,00	263,07	14'731,92	3'666,32	24,887
	A R I P O R T A R E				1'793'592,93	421'732,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'793'592,93	421'732,54	
80 AP_IE21_11	Punto alimentazione utenza fissa fino a 16A sottotraccia Fornitura e posa in opera di punto alimentazione utenza fissa fino a 16A sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette ... guente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO ALIMENTAZIONE UTENZA FISSA FINO A 16A SOTTOTRACCIA SOMMANO...	cadauno	88,00	50,18	4'415,84	827,20	18,733
81 AP_IE22_01	Concentratori dati e telefonia Fornitura e posa in opera di concentratore dati e telefonia compreso: - Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperat ... e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	3,00	1'491,78	4'475,34	692,16	15,466
82 AP_IE22_02	Centrale di supervisione illuminazione d'emergenza Fornitura in opera di sistema di centrale di supervisione per impianto centralizzato per installazione su guida DIN, tensione nominale di impiego [Ue] 230 V 50 Hz, controllo e gest ... lacciamento alla linea elettrica ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	3,00	479,16	1'437,48	41,79	2,907
83 AP_IE22_04	Sistema di ricezione impianto TV terrestre Fornitura e posa in opera di impianto centralizzato TV terrestre completo di: antenna per ricezione segnale TV, linea di antenna, alimentatori per multiswitch, multiswitch con mis ... ompensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	968,56	968,56	436,48	45,065
84 AP_IE22_05	Programmatore orario campanella scolastica Fornitura e posa in opera di programmatore orario automatico della campanella scolastico, composto da centralina di comando, monitor touch screen, alimentatore 230V, batteria per l ... ompensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	485,28	485,28	119,28	24,580
85 AP_IE22_06	Sistema BMS scuola Fornitura e posa in opera del sistema BMS per la gestione e supervisione di tutti i criteri ambientali dell'edificio; controllo e gestione della temperatura ambientale, dell'illumi ... apparecchiature, il cablaggio e tutti gli accessori e lavorazioni necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	121'499,03	121'499,03	4'343,60	3,575
86 AP_IE23_01	Apparecchio illuminante da incasso 600x600 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso, led 33W, CRI>80 UGR<19, corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio, dimensione 600x600mm ed equipaggiato co ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	260,00	116,84	30'378,40	7'498,40	24,683
87 AP_IE23_02	Faretto da icasso 21W Fornitura e posa in opera di faretto da icasso led 21W. Modello Fosnova Eco Lex o similare. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	90,00	76,24	6'861,60	2'595,60	37,828
88 AP_IE23_03	Faretto da icasso 11W Fornitura e posa in opera di faretto da icasso led 11W. Modello Fosnova Eco Lex o similare.						
	A R I P O R T A R E				1'964'114,46	438'287,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'964'114,46	438'287,05	
89 AP_IE23_04	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO... Corpo illuminante a sospensione 25W 1190mm Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a sospensione led 25W, struttura in profilato di alluminio anodizzato con testate in alluminio verniciato, diffusore esterno tubo in ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	81,00	89,64	7'260,84	2'336,04	32,173
90 AP_IE23_05	Corpo illuminante a sospensione 31W 1475mm Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a sospensione led 31W, struttura in profilato di alluminio anodizzato con testate in alluminio verniciato, diffusore esterno tubo in ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	22,00	328,64	7'230,08	634,48	8,776
91 AP_IE23_06	Corpo illuminante a parete 10W Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a parete da esterno led 10W, Corpo/Telaio in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temperato sp. 4mm resistente agli shock termici ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	20,00	489,30	9'786,00	576,80	5,894
92 AP_IE23_08	Plafoniera stagna led 34W Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna led 34W, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile , di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura r ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	13,00	308,40	4'009,20	374,92	9,351
93 AP_IE23_09	Proiettore led a parete 28W Fornitura e posa in opera di corpo illuminante, proiettore led a parete da esterno led 28W, ottica diffondente, Corpo/Telaio in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temperato s ... compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	21,00	169,25	3'554,25	605,64	17,040
94 AP_IE24_01	Pannello fotovoltaico monocristallino 670Wp Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico con tecnologia monocristallino, potenza nominale 670Wp, vetro antiriflesso e classe di reazione al fuoco in classe 1, 3 diodi di by ... ompensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	3,00	237,57	712,71	86,52	12,140
95 AP_IE24_02	Inverter fotovoltaico trifase 80kW Fornitura e posa in opera di inverter fotovoltaico trifase, tensione nominale di uscita 400V e potenza 80kW. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	114,00	1'051,53	119'874,42	1'314,42	1,096
96 AP_IE24_03	Quadro elettrico di stringa Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per parallelo stringhe composto da centralino da parete IP55 36 moduli per apparecchi modulari costituito da scatola rigida e simmetri ... redispota e per il collegamento e cablaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il tutto finito a regola d'arte	cadauno	1,00	4'907,55	4'907,55	115,36	2,351
	A R I P O R T A R E				2'121'449,51	444'331,23	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'142'754,61	447'616,01	
	IMPIANTO TERMO-MECCANICI (Cap 4)						
101 AP_IM27_02	Collettore di spillamento Ø5" - 4+4 circuiti Gruppo collettore di spillamento per i circuito di riscaldamento/raffrescamento del fabbricato, eseguito in acciaio, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti ... ti materiali vari di consumo ed ogni altro accessorio si ritenga necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	2'469,84	2'469,84	436,48	17,672
102 AP_IM27_04	Collettore di spillamento Ø3" - 3+3 circuiti Gruppo collettore di spillamento per i circuito di riscaldamento/raffrescamento del fabbricato, eseguito in acciaio, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti ... ti materiali vari di consumo ed ogni altro accessorio si ritenga necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00	1'473,78	2'947,56	872,96	29,616
103 AP_IM28_01	Unità' di trattamento aria. Portata immissione/ripresa 11.500 m³/h Unità di trattamento aria conforme alla direttiva E.R.P. 2018 a doppia testa ventilante con recupero del calore da 11.500 mc/h avente le seguenti caratteristiche e configurazione: ... lizzazioni di mandata e ripresa dell'aria ambiente, e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	55'650,00	55'650,00	0,00	
104 AP_IM28_02	Unità' di trattamento aria. Portata immissione/ripresa 6.500 m³/h Unità di trattamento aria conforme alla direttiva E.R.P. 2018 a doppia testa ventilante con recupero del calore da 6.500 mc/h avente le seguenti caratteristiche e configurazione: ... lizzazioni di mandata e ripresa dell'aria ambiente, e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	37'100,00	37'100,00	0,00	
105 AP_IM28_03	Unità' di trattamento aria. Portata immissione/ripresa 2800 m³/h Unità di trattamento aria conforme alla direttiva E.R.P. 2018 a doppia testa ventilante con recupero del calore da 6.500 mc/h avente le seguenti caratteristiche e configurazione: ... lizzazioni di mandata e ripresa dell'aria ambiente, e quant'altro necessario a rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	22'790,00	22'790,00	0,00	
106 AP_IM28_04	Fornitura di sistema di termoregolazione per trattamento aria. UTA 1 Sistema di termoregolazione all'interno della centrale termica da implementare per la regolazione delle altre apparecchiature della centrale termica, a servizio della UTA 1 da 11.5 ... N16 complete di bocchettoni e servocomandi - sonde temperatura da canale passive - sonda UR e temperatura da canale SOMMANO...	cadauno	1,00	18'452,78	18'452,78	0,00	
107 AP_IM28_05	Fornitura di sistema di termoregolazione per trattamento aria. UTA 2 Sistema di termoregolazione all'interno della centrale termica da implementare per la regolazione delle altre apparecchiature della centrale termica, a servizio della UTA 1 da 6.50 ... N16 complete di bocchettoni e servocomandi - sonde temperatura da canale passive - sonda UR e temperatura da canale SOMMANO...	cadauno	1,00	16'860,04	16'860,04	0,00	
	A R I P O R T A R E				2'299'024,83	448'925,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'299'024,83	448'925,45	
108 AP_IM28_06	Fornitura di sistema di termoregolazione per trattamento aria. UTA 3 Sistema di termoregolazione all'interno della centrale termica da implementare per la regolazione delle altre apparecchiature della centrale termica, a servizio della UTA 1 da 2.80 ... N16 complete di bocchettoni e servocomandi - sonde temperatura da canale passive - sonda UR e temperatura da canale SOMMANO...	cadauno	1,00	16'259,62	16'259,62	0,00	
109 AP_IM28_07	Diffusore ad ugelli multipli singolarmente orientabili Diffusore ad ugelli multipli orientabili singolarmente con cornice in alluminio estruso, piastra in acciaio zincato verniciato a scelta della D.L., ugelli in plastica, con fissaggi ... ione principale con tubazione flessibile coibentata Ø200 - Lunghezza: 1525 mm - Altezza: 225 - N.ugelli per fila: 2 SOMMANO...	cadauno	26,00	1'169,36	30'403,36	4'255,68	13,997
110 AP_IM29_01	Pompa di calore aria-acqua. Pot. Frig.101.6 kW - Pot. Term.: 118.9 kW F.P.O. di Pompa di calore aria/acqua reversibile da esterno in versione alta efficienza silenziosa, caratterizzata dalla capacità di produrre acqua fino a 65°C. Componenti principa ... - Sistema di controllo per gruppi in cascata - Potenza frigorifera nominale: 100kW. - Potenza termica nominale: 119kW. SOMMANO...	cadauno	2,00	45'700,25	91'400,50	2'618,88	2,865
111 AP_IM30_01	Impianto di pressurizzazione per irrigazione e rete duale Impianto di pressurizzazione dell'acqua piovana per l'irrigazione e la realizzazione della rete duale di alimentazione delle cassette di risciacquo dei wc costituito da: - pompa s ... ralina di regolazione completa di galleggianti di troppo pieno e di minimo livello - vaso d'espansione e press-control SOMMANO...	a corpo	1,00	4'894,58	4'894,58	982,08	20,065
112 AP_IM31_01	Stazione di dosaggio Antilegionella F.P.O. di Sistema di dosaggio antilegionella per il dosaggio proporzionale di un disinfettante (Oxygel o Biclór) e dell'anticorrosivo, in impianti con accumulo acqua calda sanitari ... consumo, allaccio alla rete di distribuzione acqua, ed ogni altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'680,68	1'680,68	163,68	9,739
113 AP_IM32_01	Stazione di dosaggio Cloro F.P.O. di Sistema per il dosaggio proporzionale di cloro fornito assemblato su pannello, pronto per essere installato, e comprende: - Pannello 40 x 60 cm - Pompa dosatrice propor ... onsumo, allaccio alla rete di distribuzione acqua, ed ogni altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'286,68	1'286,68	163,68	12,721
114 AP_IM33_01	Stazione di dosaggio Polifosfati F.P.O. di Sistema per il dosaggio proporzionale di polifosfati comprende: - Pompa dosatrice proporzionale per il dosaggio - Sonda di livello - Tanica vuota da 100 litri per travas ... onsumo, allaccio alla						
	A R I P O R T A R E				2'444'950,25	457'109,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'444'950,25	457'109,45	
115 AP_PI_01	rete di distribuzione acqua, ed ogni altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00	1'623,68	1'623,68	163,68	10,081
	F.P.O. di Sistema antincendio: Gruppo pompe + Serbatoio accumulo + Organi di regolazione e controllo + Vano Tecnico F.P.O. di sistema completo uso antincendio comprensivo di: - Vano tecnico per esterno certificato completo di tutti i componenti idraulici ed elettrici di comando e controllo del s ... antincendio, lo scavo e il reinterro del serbatoio e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
116 AP_PI_02	SOMMANO...	a corpo	1,00	26'597,49	26'597,49	2'704,80	10,169
	F.P.O. di coibentazione con finitura in lamierino di alluminio per tubazione esterna in acciaio Ø2" F.P.O. di coibentazione per tubazione esterna in acciaio Ø2" costituita da: - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse con classe 1 di resistenza al fuoco, adatta a temperature ... ti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
117 AP_PI_03	SOMMANO...	m	12,00	44,94	539,28	110,76	20,538
	F.P.O. attacco motopompa VVF UNI70 - Ø2" Fornitura e posa in opera di gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 - Ø2" a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di: - Cassetta i ... ncendio, l'assistenza muraria, eventuali ripristini e quant'altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
118 AP_PI_04	SOMMANO...	a corpo	1,00	805,13	805,13	147,64	18,337
	F.P.O. sedia portantina di evacuazione per disabili F.P.O. di sedia portantina tipo Evac Chair Mk4 o similare, omologata per la discesa di rampe di scale per persone con difficoltà deambulatorie, completa di poggipiedi, custodia, s ... rezzi, assistenza muraria, eventuali ripristini e compensati tutti gli oneri per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
119 AP_PI_05	SOMMANO...	a corpo	1,00	1'523,61	1'523,61	61,42	4,031
	F.P.O. di cartello di sicurezza bifacciale in plexiglass a norma ISO 7010 - Formato 20x20 F.P.O. di cartello bifacciale in Plexiglass con simboli per segnaletica di sicurezza fissato alle pareti con appositi distanziali a bandiera in acciaio lucido fissati con viti tass ... rezzi, assistenza muraria, eventuali ripristini e compensati tutti gli oneri per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
120 AP_PI_06	SOMMANO...	cadauno	40,00	36,98	1'479,20	184,40	12,466
	F.P.O. di cartello di sicurezza monofacciale in plexiglass a norma ISO 7010 - Formato 20x20 F.P.O. di cartello monofacciale in Plexiglass con simboli per segnaletica di sicurezza fissato alle pareti con appositi distanziali in acciaio lucido fissati con viti tassellate. D ... rezzi, assistenza muraria, eventuali ripristini e compensati tutti gli oneri per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
121 AP_PI_07	SOMMANO...	cadauno	40,00	26,77	1'070,80	184,40	17,221
	F.P.O. di nastro adesivo ad alta visibilità antisdrucciolo per la segnalazione dei n.4 spazi calmi F.P.O. di nastro adesivo antisdrucciolo adatto al calpestio per segnalazione dei n.4 spazi calmi H=50 di colore giallo/nero, nelle zone indicate sugli elaborati grafici.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00	434,84	434,84	122,84	28,249
	----- ----- ----- ----- ----- -----						
	A R I P O R T A R E				2'479'024,28	460'789,39	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'491'798,28	460'789,39	
	LisPiemonte00PP2022 (luglio 2022) (SpCap 2) OPERE EDILI E FINITURE (Cap 1)						
123 01.A01.A70.0 05	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di ... onteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presen ... tuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore SOMMANO...	m³	198,90	33,17	6'597,51	4'418,35	66,970
124 01.A01.B87.0 20	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo ... stipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO...	m³	13,81	9,66	133,40	48,87	36,630
125 01.A06.C30.0 05	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in ... dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm 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 l ... no compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm SOMMANO...	m²	294,17	45,43	13'364,14	9'948,27	74,440
126 01.A09.B26.0 05	Posa accessori ai manti sintetici in PVC per impermeabili ... io ed eventuale siliconatura Scossaline, profili, piattine Posa accessori ai manti sintetici in PVC per impermeabilizzazione comprensiva di fissaggio meccanico, saldatura dei teli sull'accessorio ed eventuale siliconatura Scossaline, profili, piattine SOMMANO...	m	273,40	7,84	2'143,46	2'143,46	100,000
127 01.A09.B80.0 05	Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante per la fo ... e saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza. Fornitura e posa di membrana impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore, costituita da un tessuto composito rinforzato (feltro di vetro con poliestere) e impregn ... clinate, mediante applicazione a fiamma o fissaggio meccanico e saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza. SOMMANO...	m²	2'439,50	14,32	34'933,64	9'935,13	28,440
128 01.A09.B85.0 25	Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture pi ... spondente a caratteristiche di elevata emissività termica. Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente ... altamente riflettente e rispondente a caratteristiche di elevata riflettività ed emissività per il risparmio energetico. SOMMANO...	m²	1'618,36	39,69	64'232,71	23'072,39	35,920
129 01.A10.A20.0 05	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o d ... complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei racc ... spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore						
	A R I P O R T A R E				2'613'203,14	510'355,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'613'203,14	510'355,86	
130 01.A12.B50.0 15	fino a cm 2 SOMMANO... Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola pr ... quantitativi di almeno m² 1 Esclusa la lucidatura a piombo Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m² 1 Esclusa la lucidatura a piombo	m²	2'317,42	22,70	52'605,43	49'796,30	94,660
131 01.A12.B60.0 05	SOMMANO... Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati ... tonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 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	m²	14,93	43,03	642,44	591,11	92,010
132 01.A12.B70.0 05	SOMMANO... Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati ... tonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 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	m	1'582,71	6,91	10'936,53	10'797,63	98,730
133 01.A12.B75.0 05	SOMMANO... Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ... tofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20 Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20	m²	3'208,07	30,68	98'423,59	97'833,05	99,400
134 01.A18.B18.0 05	SOMMANO... Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in pia ... tofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20 Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l ... per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20	m²	205,91	32,43	6'677,66	6'266,32	93,840
135 01.A19.A30.0 10	SOMMANO... Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore	m²	25,20	48,99	1'234,55	1'192,95	96,630
136 01.A19.G10.0 05	SOMMANO... Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10 Tubi pluviali in polivinile (tipo pesante), dati in opera Del diametro di cm 10	m	554,63	18,74	10'393,77	8'625,79	82,990
137 01.A19.G10.0 35	SOMMANO... Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi ... ruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori ... ubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico	cad	27,00	74,39	2'008,53	2'008,53	100,000
	A R I P O R T A R E				2'796'125,64	687'467,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'796'125,64	687'467,54	
138 01.A19.G10.1 65	scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole SOMMANO...	cad	5,00	57,92	289,60	270,49	93,400
	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi ... co a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. vaso all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico SOMMANO...	cad	34,00	67,63	2'299,42	2'299,42	100,000
139 01.A19.G10.2 20	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi ... leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Combinazione w.c./ bidet per disabili i ... scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata SOMMANO...	cad	3,00	111,67	335,01	304,32	90,840
140 01.A20.E30.0 05	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche ... su fondi gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa SOMMANO...	m²	5'253,49	4,78	25'111,68	15'511,49	61,770
141 01.A20.E30.0 10	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche ... su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese SOMMANO...	m²	2'317,42	9,82	22'757,06	17'104,21	75,160
142 01.A21.A20.0 25	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm ... zzare la sagoma degli strati Ghiaia naturale sparsa a mano Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavor ... durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia naturale sparsa a mano SOMMANO...	m³	7,77	22,72	176,53	176,53	100,000
143 01.A21.G55.0 05	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti ... o e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffato e cucito a regola d'arte In fibra di poliestere o simile SOMMANO...	m²	926,72	2,36	2'187,06	2'187,06	100,000
144 01.A21.G60.0 05	Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato Posa in opera di tubo dreno per drenaggio In PVC rigido microfessurato SOMMANO...	m	191,67	6,49	1'243,94	1'243,94	100,000
145 01.A40.A10.0 10	Parapetti [Note: Il costo unitario a metro lineare dei pa ... enza. Sistema completo di viteria e bulloneria necessaria. Parapetti [Note: Il costo unitario a metro lineare dei parapetti è stato dedotto da un'ipotesi di sviluppo di lato medio di 10 m di estensione dotato di componenti d'angolo alle du ... I rinalzo della piastra in caso di piani irregolari o in pendenza.						
	A R I P O R T A R E				2'850'525,94	726'565,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				2'850'525,94	726'565,00	
146 01.A40.A10.0 25	Sistema completo di viteria e bulloneria necessaria. SOMMANO...	m	22,00	134,21	2'952,62	742,29	25,140
	Parapetti [Note: Il costo unitario a metro lineare dei pa ... ento. Sistema completo di viteria e bulloneria necessaria. Parapetti [Note: Il costo unitario a metro lineare dei parapetti è stato dedotto da un'ipotesi di sviluppo di lato medio di 10 m di estensione dotato di componenti d'angolo alle du ... ento in opera con taglio a misura degli stessi e/o il livellamento. Sistema completo di viteria e bulloneria necessaria. SOMMANO...	cad	2,00	248,90	497,80	110,01	22,100
147 01.P03.A90.0 05	Ghiaia semplicemente vagliata Ghiaia semplicemente vagliata SOMMANO...	m³	7,77	30,97	240,64	0,00	
148 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in g ... o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 20X20 - 30X30 - 40X40 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 trattame ... tacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 20X20 - 30X30 - 40X40 SOMMANO...	m²	3'413,98	25,95	88'592,77	0,00	
149 01.P07.B48.0 05	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine p ... i i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato cm 10x20 Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, i ... i fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato cm 10x20 SOMMANO...	m	1'582,71	9,97	15'779,62	0,00	
150 01.P08.B68.0 10	Fornitura di pezzi speciali per tubi pluviali in PVC per esterni curva a 45 gradi - diametro mm 100 Fornitura di pezzi speciali per tubi pluviali in PVC per esterni curva a 45 gradi - diametro mm 100 SOMMANO...	cad	111,00	4,71	522,81	0,00	
151 01.P09.B40.0 10	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri fles ... n adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 45 Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 13.50 kg/m³ e lambda pari 0,040 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 45 SOMMANO...	m²	1'594,49	2,02	3'220,87	0,00	
152 01.P09.B40.0 25	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri fles ... adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 100 Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 13.50 kg/m³ e lambda pari 0,040 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 100 SOMMANO...	m²	2'098,42	3,83	8'036,95	0,00	
153 01.P09.G40.0 25	Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esen ... mento termico di pareti, coperture e solai spessore 100 mm Pannelli isolanti in schiuma polyiso espansa rigida, esenti da CFC o HCFC, densità pari a 36 kg/m³, euroclasse F, lambda pari a 0,024 W/mK, con rivestimento costituito da lamina in alluminio nell' estradosso. Per isolamento termico di pareti, coperture e solai spessore 100 mm SOMMANO...	m²	1'302,80	32,84	42'783,95	0,00	
	A R I P O R T A R E				3'013'153,97	727'417,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'013'153,97	727'417,30	
154 01.P09.M05. 005	Membrana prefabbricata elastoplastomerica, spessore di mm ... o da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C normale Membrana prefabbricata elastoplastomerica, spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilità a freddo -10 °C normale SOMMANO...	m²	361,34	6,20	2'240,31	0,00	
155 01.P10.F58.0 10	Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 300 Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione Del peso di g 300 SOMMANO...	m²	926,72	3,52	3'262,05	0,00	
156 01.P10.F60.0 05	Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione ... re mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione con manti sintetici, con sgocciolatoio, spessore mm 0,5 accoppiate a PVC spessore mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata SOMMANO...	m	273,40	13,05	3'567,87	0,00	
157 01.P11.A50.1 60	Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure d ... 0x x30 - 20x20 - 30x30) In pietra di Trani - spessore cm 2 Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure di serie (cm 15x30 - 40x20 - 50x25 - 60x x30 - 20x20 - 30x30) In pietra di Trani - spessore cm 2 SOMMANO...	m²	14,93	75,57	1'128,26	0,00	
158 01.P13.N50.0 05	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello ... e seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 80x210 Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile pe ... ; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 80x210 SOMMANO...	cad	6,00	265,92	1'595,52	0,00	
159 01.P13.N50.0 25	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello ... seguenti classi e misure REI 60 a due battenti cm 120x210 Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile pe ... con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 a due battenti cm 120x210 SOMMANO...	cad	6,00	647,77	3'886,62	0,00	
160 01.P22.A10.0 25	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza s ... uali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 64x49x20 Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 64x49x20 SOMMANO...	cad	5,00	64,54	322,70	0,00	
161 01.P22.A15.0 05	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - ... ntaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 90x45x21 Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 90x45x21 SOMMANO...	cad	27,00	175,39	4'735,53	0,00	
162 01.P22.A60.0 05	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39 Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione,						
	A R I P O R T A R E				3'033'892,83	727'417,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'033'892,83	727'417,30	
163 01.P22.T00.0 10	con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39 SOMMANO...	cad	34,00	67,94	2'309,96	0,00	
	Vaso igienico (combinazione wc/bidet) in ceramica con sif ... omando di scarico di tipo agevolato Installazione a parete Vaso igienico (combinazione wc/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile speciale rimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm ... nghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato Installazione a parete						
164 01.P22.T05.0 05	SOMMANO...	cad	3,00	400,08	1'200,24	0,00	
	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi ... ico flessibile dimensioni 700x570x180 mm con mensole fisse Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile dimensioni 700x570x180 mm con mensole fisse						
165 01.P22.T55.0 05	SOMMANO...	cad	3,00	276,98	830,94	0,00	
	Maniglione per doccia, vasca, w.c., bidet, porte ecc., co ... rivestito in nylon Diametro esterno mm 35 lunghezza cm 41 Maniglione per doccia, vasca, w.c., bidet, porte ecc., costituito da tubo in alluminio rivestito in nylon Diametro esterno mm 35 lunghezza cm 41						
166 01.P27.T80.0 20	SOMMANO...	cad	3,00	52,19	156,57	0,00	
	Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli Diametro esterno mm 100 Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli Diametro esterno mm 100						
167 03.A04.B01.0 15	SOMMANO...	m	191,67	2,02	387,17	0,00	
	Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce i ... acqua q.b. Resa ~11 kg/m² per ogni centimetro di spessore. Intonaco. Con malte di calce aerea o con malte di calce idraulica NHL EN 459-1. Esecuzione di intonaco su rinzafo o di intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ... licea e inerte minerale leggero, in granulometria 0-1,4 mm, e acqua q.b. Resa ~11 kg/m² per ogni centimetro di spessore.						
168 03.A04.B03.0 10	SOMMANO...	m²	2'317,42	11,56	26'789,38	18'516,82	69,120
	Intonaco. Con malte a base di gesso. Esecuzione di intona ... ocali umidi. Resa 9 Kg/m² per ogni centimetro di spessore. Intonaco. Con malte a base di gesso. Esecuzione di intonaco di fondo su pareti verticali e orizzontali interne, sia in piano sia in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle ... rata, perlite ed additivi più acqua q.b. Da evitare l'uso in locali umidi. Resa 9 Kg/m² per ogni centimetro di spessore.						
169 07.A01.A05.0 10	SOMMANO...	m²	3'615,68	10,93	39'519,38	34'243,54	86,650
	Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi ... nto autorizzato, escluso onere di trattamento dello stesso Scavo generale di sbancamento o splateamento, a qualsiasi scopo destinato, a qualunque profondità, eseguito con escavatore meccanico; compreso eventuale completamento a mano; con trasporto del materiale di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato, escluso onere di trattamento dello stesso						
170 08.A35.H10.0	SOMMANO...	m³	316,85	11,38	3'605,75	1'901,67	52,740
	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fogna ... ola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di						
	A R I P O R T A R E				3'108'692,22	782'079,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'108'692,22	782'079,33	
85	cm 16 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... voro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 16 SOMMANO...	m	7,50	16,46	123,45	57,39	46,490
171 08.A35.H10.0 90	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature ... ola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 20 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... voro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 20 SOMMANO...	m	135,19	22,08	2'985,00	1'163,55	38,980
172 08.A35.H10.1 00	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature ... a serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati ... ro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 4 kN/m² SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5 SOMMANO...	m	236,37	62,82	14'848,76	5'326,25	35,870
173 08.P20.E40.0 30	Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534 diametro esterno cm 31,5 Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534 diametro esterno cm 31,5 SOMMANO...	cad	2,00	386,12	772,24	0,00	
174 16.P01.A25.0 40	Fornitura e posa di telo in nylon della grammatura minima ... oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa di telo in nylon della grammatura minima di 200 gr/mq, posato sia verticale che orizzontale con giunti incollati, sigillati con nastro o con sovrapposizione di almeno 20 cm., compreso tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	m²	2'481,72	2,09	5'186,79	2'346,51	45,240
175 18.A90.A11.0 05	Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco ... d i cicli di scarico. Spessore cm. 5, posato con finitrice Fornitura e posa in opera di pavimentazione drenante, eco-compatibile e sostenibile per strade carrabili, ciclopedonali, parcheggi e piazzali, posata su strato di fondazione drenante ... u piastra deve prevedere il report dell'incremento di carico ed i cicli di scarico. Spessore cm. 5, posato con finitrice SOMMANO...	m²	704,12	38,02	26'770,64	13'513,82	50,480
176 19.P03.A15.0 15	Formazione di sottofondo con massicciata di pietrisco mis ... cm 25 circa, debitamente rullato (Bc, Pp, Pc, Pv, Pm, Al) Formazione di sottofondo con massicciata di pietrisco misto di cava 20/50 per uno strato di cm 25 circa, debitamente rullato (Bc, Pp, Pc, Pv, Pm, Al) SOMMANO...	m²	1'003,50	20,04	20'110,14	0,00	
177 25.A15.A00.0 05	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con I ... he ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento						
	A R I P O R T A R E				3'179'489,24	804'486,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'179'489,24	804'486,85	
178 30.P50.A25.0 10	<p>SOMMANO...</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per co ... esto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 30</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/ mK ... di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 30</p>	m³	140,82	31,54	4'441,46	208,75	4,700
179 30.P50.A25.0 20	<p>SOMMANO...</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per co ... esto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 50</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/ mK ... di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 50</p>	m²	93,53	9,96	931,56	0,00	
180 30.P50.A25.0 25	<p>SOMMANO...</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per co ... esto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 60</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/ mK ... di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 60</p>	m²	153,58	16,39	2'517,18	0,00	
181 30.P50.A25.0 45	<p>SOMMANO...</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per co ... sto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 100</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/ mK ... i prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 100</p>	m²	67,16	19,61	1'317,01	0,00	
182 30.P50.A25.0 55	<p>SOMMANO...</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per co ... sto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 120</p> <p>Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/ mK ... i prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 120</p>	m²	1'558,70	32,51	50'673,34	0,00	
	<p>SOMMANO...</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	m²	109,98	38,96	4'284,82	0,00	
	A R I P O R T A R E				3'243'654,61	804'695,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'243'654,61	804'695,60	
	OPERE STRUTTURALI (Cap 2)						
183 22_01.A03.A 20.015	PALI D600mm Esecuzione di pali trivellati in calcestruzzo anche a grande diametro, sia all'asciutto che in presenza di acqua, in alveo, con impiego di colonna di rivestimento o con fanghi bent ... ura dell'armatura metallica e della eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte. Del diametro di mm 600 SOMMANO...	m	1'815,00	97,21	176'436,15	73'926,75	41,900
184 22_01.A03.A 40.005	PALI D600mm Sovrapprezzo per l'attraversamento di ciottoli, massi, formazioni compatte, richiedenti l'impiego di speciali scalpelli di rottura od altri mezzi, compresi tutti i consumi relativi e lamano d'opera necessaria Da applicarsi all'esecuzione di pali trivellati e di diaframmi SOMMANO...	h	49,50	162,22	8'029,89	6'167,76	76,810
185 22_01.A04.B 17.020	MAGRONE C12/15 Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO...	m³	141,98	121,51	17'251,99	869,50	5,040
186 22_01.A04.B 20.005	CALCESTRUZZO C25/30 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, ... mitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 (al netto di SG e UI) SOMMANO...	m3	476,47	137,28	65'409,80	0,00	
187 22_01.A04.B 30.005	CALCESTRUZZO C25/30 XC3 PER ELEVAZIONI FORNITO A PIE' D'OPERA Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascens ... gati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SI DETRAGGONO...	m³	-15,71	137,06	-2'153,21	-96,25	4,470
188 22_01.A04.B 31.005	CALCESTRUZZO C32/40 XC3 PER ELEVAZIONI FORNITO A PIE' D'OPERA Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascens ... gati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 SOMMANO...	m³	1'222,82	145,08	177'406,72	7'486,56	4,220
189 22_01.A04.C 30.005	GETTO IN OPERA CALCESTRUZZO FONDAZIONE Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO...	m³	618,45	23,10	14'286,20	4'100,13	28,700
190 22_01.A04.C 30.020	GETTO IN OPERA CALCESTRUZZO ELEVAZIONE Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte SOMMANO...	m³	1'207,11	41,85	50'517,55	20'944,58	41,460
191 22_01.A04.E 00.005	VIBRATURA CALCESTRUZZO 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	1'755,34	9,67	16'974,14	10'780,27	63,510
	A R I P O R T A R E				3'767'813,84	928'874,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				3'767'813,84	928'874,90	
192 22_01.A04.F 10.005	ACCIAIO DA C.A. Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto ... e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO...	kg	261'667,18	2,49	651'551,27	221'788,06	34,040
193 22_01.A04.F 75.020	RETE ELETTROSALDATA Rete metallica elettrosaldata ad alta duttilità, ottenuta da acciai laminati a caldo, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti della Legge 1086/71 e del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450C SOMMANO...	kg	6'101,82	1,93	11'776,51	604,14	5,130
194 22_01.A04.M 00.010	CASSEFORME TAVOLE DI LEGNAME H FINO A 3m Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compres ... la superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con tavole in legname di abete e pino SOMMANO...	m²	2'003,03	36,11	72'329,42	60'489,09	83,630
195 22_01.A04.M 00.020	CASSEFORME PANNELLI MULTISTRATO H FINO A 3m Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compres ... sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato SOMMANO...	m²	4'910,36	29,78	146'230,52	108'342,19	74,090
196 22_01.A07.E 48.005	SOLAIO PREDALLES H=17cm Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni ... giuntivi, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Spessore 4+8+5=17 cm SOMMANO...	m²	932,00	83,64	77'952,48	30'869,18	39,600
197 22_01.A07.E 48.010	SOVRAPPREZZO SOLAIO PREDALLES POLISTIROLO OGNI CM IN PIU' Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato a lastre (predalles) in c.a.n. ipervibrato, spessore >= 5 cm, con alleggerimento realizzato con filoni ... opera accessoria per la corretta posa in opera Sovrapprezzo per ogni cm in più di altezza di polistirolo, oltre gli 8 cm SOMMANO...	m²	6'524,00	1,39	9'068,36	0,00	
198 22_01.A07.E 49.035	SOLAIO ALVEOLARE LASTRA H=31,5cm Realizzazione di solaio piano in lastre alveolari precomprese autoportanti ad estradosso e intradosso piani con finitura dell'intradosso da cassero in acciaio, prodotte in "serie ... n getti integrativi in cantiere con calcestruzzo a granulometria fine di classe >= C20/25 (Rck 25) Spessore lastra 32 cm SOMMANO...	m²	237,46	63,32	15'035,97	1'533,67	10,200
199 22_01.A07.E 49.040	SOLAIO ALVEOLARE LASTRA H=36cm Realizzazione di solaio piano in lastre alveolari precomprese autoportanti ad estradosso e intradosso piani con finitura dell'intradosso da cassero in acciaio, prodotte in "serie ... n getti integrativi in cantiere con calcestruzzo a granulometria fine di classe >= C20/25 (Rck 25) Spessore lastra 36 cm SOMMANO...	m²	296,11	64,66	19'146,47	1'912,73	9,990
200 22_01.A07.F	SOLAIO IN LAMIERA GRECATI E SOLETTA CLS SPESSORE MEDIO 12.5cm						
	A R I P O R T A R E				4'770'904,84	1'354'413,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				4'770'904,84	1'354'413,96	
70.010	Realizzazione di solaio piano in struttura mista acciaio e calcestruzzo con struttura portante in acciaio, soletta avente l'intradosso sagomato con lamiera grecata, e soprastante g ... trossaldata Ø 5 maglia 150x150 mm. Compreso ogni opera accessoria per la corretta posa in opera. Spessore soletta 12,5 cm SOMMANO...	m2	9,18	117,05	1'074,52	600,01	55,840
201 22_01.A18.A 10.010	CARPENTERIA METALLICA Carpenteria per grandi orditure o industrializzata, capriate, tralicci, pilastri e simili, compresa coloritura ad una ripresa di antiruggine, escluse le sole opere murarie In ferro in profilati normali e lavorazione chiodata o bullonata SOMMANO...	kg	10'969,77	3,19	34'993,57	9'861,19	28,180
202 22_01.A18.A 20.005	POSA IN OPERA DI CARPENTERIA METALLICA Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata SOMMANO...	kg	10'969,77	2,94	32'251,12	27'497,31	85,260
203 22_01.P01.A 10.005	OPERAIO SPECIALIZZATO Operaio specializzato (al netto di SG ed UI per AP) SOMMANO...	h	219,40	36,91	8'098,05	8'098,05	100,000
204 22_01.P21.G 00.015	PITTURA IGNIFUGA INTUMESCENTE Pittura vinilica intermedia e di finitura Pittura ignifuga intumescente SOMMANO...	kg	1'096,98	5,65	6'197,94	0,00	
205 22_01.P29.A 40.005	SOVRAPPREZZO CASSEFORME H>3 METRI (pannelli multistrato) Sovrapprezzo alle casseforme per i getti di conglomerato cementizio, semplice od armato con h netta al piano di appoggio maggiore di m 4 Dai 4 ai 6 m di altezza (percentuale del 15 %) SOMMANO...	m2	4'910,36	4,47	21'949,32	0,00	
206 22_01.P29.A 40.005	SOVRAPPREZZO CASSEFORME H>3 METRI (tavole di legname) Sovrapprezzo alle casseforme per i getti di conglomerato cementizio, semplice od armato con h netta al piano di appoggio maggiore di m 4 Dai 4 ai 6 m di altezza (percentuale del 15 %) SOMMANO...	m2	1'355,27	5,42	7'345,56	0,00	
	A R I P O R T A R E				4'882'814,92	1'400'470,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				4'882'814,92	1'400'470,52	
	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (Cap 3)						
207 01.P01.A70.0 05	operaio qualificato metalmeccanico-4°livello operaio qualificato metalmeccanico-4°livello SOMMANO...	h	380,00	27,86	10'586,80	10'586,80	100,000
208 01.P01.A80.0 05	operaio metalmeccanico comune -3°livello operaio metalmeccanico comune -3°livello SOMMANO...	h	380,00	26,70	10'146,00	10'146,00	100,000
209 06.A01.G01.0 45	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 50 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 1 x 50 SOMMANO...	m	160,00	15,68	2'508,80	423,49	16,880
210 06.A01.G01.0 50	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 70 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 1 x 70 SOMMANO...	m	350,00	21,12	7'392,00	1'082,19	14,640
211 06.A01.G01.0 55	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 95 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 1 x 95 SOMMANO...	m	100,00	27,01	2'701,00	353,83	13,100
212 06.A01.G01.0 65	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 150 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 1 x 150 SOMMANO...	m	150,00	42,62	6'393,00	664,23	10,390
213 06.A01.G03.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 3 x 1,5 SOMMANO...	m	5'000,00	3,45	17'250,00	5'714,93	33,130
214 06.A01.G03.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/ 1 kV 3 x 2,5 SOMMANO...	m	3'450,00	4,48	15'456,00	4'608,98	29,820
215 06.A01.G03.0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... nte funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x						
	A R I P O R T A R E				4'955'248,52	1'434'050,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				4'955'248,52	1'434'050,97	
15	4 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4 SOMMANO...	m	250,00	5,97	1'492,50	396,56	26,570
216 06.A01.G04.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... e funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 1,5 SOMMANO...	m	150,00	4,14	621,00	200,52	32,290
217 06.A01.G05.0 15	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... nte funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 4 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO...	m	150,00	8,59	1'288,50	305,12	23,680
218 06.A01.G05.0 20	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... nte funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6 SOMMANO...	m	120,00	12,08	1'449,60	350,95	24,210
219 06.A01.G05.0 25	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 10 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 10 SOMMANO...	m	150,00	19,74	2'961,00	530,61	17,920
220 06.A01.G05.0 30	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 16 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. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 16 SOMMANO...	m	150,00	27,95	4'192,50	664,51	15,850
221 06.A01.K01.0 05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 SOMMANO...	m	500,00	1,20	600,00	263,58	43,930
222 06.A01.K01.0 10	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... te funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5 SOMMANO...	m	500,00	1,20	600,00	263,58	43,930
	A R I P O R T A R E				4'967'853,62	1'436'762,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				4'967'853,62	1'436'762,82	
223 06.A01.K01.0 15	V 1 x 2,5 SOMMANO...	m	450,00	1,59	715,50	313,46	43,810
	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, ... ente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4						
224 06.A02.B01.0 15	SOMMANO...	m	200,00	2,13	426,00	178,62	41,930
	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predispost ... 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6						
225 06.A02.C01.0 05	SOMMANO...	m	4'400,00	2,11	9'284,00	5'278,88	56,860
	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predispost ... tta emissione di fumi e gas corrosivi. F.O. di cavo per TV F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi coassiali per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con bassa attenuazione, conduttori in ram ... PVC, impedenza 75 o 50 ohm, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. F.O. di cavo per TV						
226 06.A02.F02.0 10	SOMMANO...	m	200,00	1,90	380,00	141,97	37,360
	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.an ... 0,6/1 kV F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0 Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non pro ... n nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV F.O. di cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1,0						
227 06.A02.G04.0 10	SOMMANO...	m	2'500,00	2,04	5'100,00	2'449,53	48,030
	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predispost ... F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 8 FO F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM2, armatura dielettrica realizzata con filati in ... a anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi. F.O. di cavo Multimodale 50/125 OM2 arm. dielettrica 8 FO						
228 06.A09.M07. 010	SOMMANO...	m	150,00	4,18	627,00	344,03	54,870
	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. d ... pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro						
229 06.A10.B04.0 10	SOMMANO...	cad	2,00	48,66	97,32	13,93	14,310
	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a dop ... i. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50 F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50						
230	SOMMANO...	m	200,00	4,44	888,00	533,95	60,130
	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a dop						
	A R I P O R T A R E				4'985'371,44	1'446'017,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				4'985'371,44	1'446'017,19	
06.A10.B04.0 35 F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 SOMMANO...	m	650,00	10,10	6'565,00	2'603,02	39,650
231 06.A11.G01.0 30	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (mini ... hi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x50 F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzio ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x50 SOMMANO...	m	210,00	47,09	9'888,90	1'523,88	15,410
232 06.A11.G01.0 35	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (mini ... hi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 300x50 F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzio ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 300x50 SOMMANO...	m	230,00	62,19	14'303,70	1'782,24	12,460
233 06.A11.G01.0 40	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (mini ... hi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 400x50 F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzio ... oneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 400x50 SOMMANO...	m	60,00	78,41	4'704,60	491,16	10,440
234 06.A11.G02.0 25	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche ... te. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 SOMMANO...	m	275,00	19,36	5'324,00	750,15	14,090
235 06.A11.G02.0 30	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche ... te. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 300 F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 300 SOMMANO...	m	230,00	24,17	5'559,10	627,62	11,290
236 06.A11.G02.0 35	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche ... te. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 400 F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 400 SOMMANO...	m	60,00	30,37	1'822,20	163,63	8,980
237 06.A11.G03.0 20	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali ... in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50 F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50						
	A R I P O R T A R E				5'033'538,94	1'453'958,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'033'538,94	1'453'958,89	
238 06.A11.G03.0 25	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o vertica ... in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 300x50 F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 300x50	cad	12,00	65,04	780,48	87,10	11,160
239 06.A11.G03.0 30	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o vertica ... in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 400x50 F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 400x50	cad	4,00	81,39	325,56	29,04	8,920
240 06.A11.G04.0 20	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canali ... e. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200 F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200	cad	2,00	95,11	190,22	16,36	8,600
241 06.A11.G04.0 25	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canali ... e. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 300 F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 300	cad	9,00	24,35	219,15	8,28	3,780
242 06.A11.G04.0 30	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canali ... e. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 400 F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 400	cad	4,00	32,95	131,80	3,68	2,790
243 06.A11.G05.0 25	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canali ... e. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 400 F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 400	cad	2,00	41,30	82,60	1,84	2,230
244 06.A11.G05.0 30	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci ... vazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x50 F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x50	cad	2,00	94,37	188,74	18,21	9,650
245 06.A11.G06.0 20	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci ... vazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x50 F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 400x50	cad	1,00	121,71	121,71	9,98	8,200
246 06.A11.G06.0 25	SOMMANO... F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incr ... operchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200 F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200	cad	6,00	36,59	219,54	5,51	2,510
	A R I P O R T A R E				5'035'798,74	1'454'138,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'035'798,74	1'454'138,89	
247 06.A11.G06.0 30	coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 300 SOMMANO...	cad	2,00	43,32	86,64	1,84	2,120
	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 400						
	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 400 SOMMANO...	cad	1,00	53,19	53,19	0,92	1,730
248 06.A12.E03.0 05	F.O Fornitura in opera di chiusino in ghisa per traffico ... di bordino a tenuta ermetica. F.O. di chiusino 75 kg carr.						
	F.O Fornitura in opera di chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica. F.O. di chiusino 75 kg carr. SOMMANO...	cad	26,00	235,43	6'121,18	694,14	11,340
249 06.A12.E04.0 05	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni ... Ita. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr.						
	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 90 kg carr. SOMMANO...	cad	26,00	389,59	10'129,34	2'082,59	20,560
250 06.A13.A04.0 05	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, d ... elettrici. F.O. di presa TV terrestre attenuata o passante						
	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa TV terrestre attenuata o passante SOMMANO...	cad	2,00	16,04	32,08	3,11	9,680
251 06.A13.A04.0 35	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, d ... collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP						
	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP SOMMANO...	cad	40,00	65,32	2'612,80	167,22	6,400
252 06.A14.B01.0 05	F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette ... e IP-44/55 50/60 Hz F.O. di spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6						
	F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-44/55 50/60 Hz F.O. di spiNa 2p+t, 16 A, 220 V, ore 6 SOMMANO...	cad	2,00	7,19	14,38	9,30	64,660
253 06.A14.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette ... IP-44/55 50/60 Hz F.O. di spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6						
	F.O. Fornitura in opera di spine a norma CEE-17 protette grado di protezione IP-44/55 50/60 Hz F.O. di spiNa 3p+n+t, 16 A, 380 V, ore 6 SOMMANO...	cad	1,00	10,61	10,61	6,97	65,650
254 06.A14.D01.0 10	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo ... sato con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)						
	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di imp, incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SOMMANO...	cad	2,00	131,08	262,16	139,57	53,240
255 06.A14.D03.0 05	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo ... ista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)						
	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di imp. a						
	A R I P O R T A R E				5'055'121,12	1'457'244,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'055'121,12	1'457'244,55	
256 06.A15.E02.0 05	vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SOMMANO...	cad	1,00	139,15	139,15	43,01	30,910
	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce ... 12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalaz ... di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante						
	SOMMANO...	cad	3,00	172,93	518,79	118,39	22,820
257 06.A16.B01.7 05	P.O. Posa in opera di monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato. P.O. di monitor P.O. Posa in opera di monitor da parete e da tavolo, da 4" e 6", con apriporta separato. P.O. di monitor						
	SOMMANO...	cad	1,00	70,11	70,11	70,11	100,000
258 06.A16.B02.7 05	P.O. Posa in opera di pulsantiera videocitofonica . I col ... re conteggiati a parte P.O. di pulsantiera videocitofonica P.O. Posa in opera di pulsantiera videocitofonica . I collegamenti ad ogni singolo pulsante devono essere conteggiati a parte P.O. di pulsantiera videocitofonica						
	SOMMANO...	cad	1,00	74,29	74,29	74,29	100,000
259 06.A16.B03.5 05	F.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante F.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante						
	SOMMANO...	cad	3,00	2,79	8,37	8,37	100,000
260 06.A16.B05.7 05	P.O. posa in opera di unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori P.O. di unità di ripresa P.O. posa in opera di unità di ripresa e telecamere da incasso e da esterno, con accessori P.O. di unità di ripresa						
	SOMMANO...	cad	1,00	55,71	55,71	55,71	100,000
261 06.A16.B06.7 05	P.O. Posa in opera di alimentatori per videocitofoni P.O. di alimentatore per impianti videocitofonici P.O. Posa in opera di alimentatori per videocitofoni P.O. di alimentatore per impianti videocitofonici						
	SOMMANO...	cad	1,00	27,38	27,38	27,38	100,000
262 06.A16.B07.7 05	P.O. Posa in opera di accessori per impianti di videocito ... commutazione P.O. di dispositivo di commutazione modulare P.O. Posa in opera di accessori per impianti di videocitofono dispositivi di commutazione P.O. di dispositivo di commutazione modulare						
	SOMMANO...	cad	1,00	11,62	11,62	11,62	100,000
263 06.A19.A03.0 10	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolat ... te) F.O. di sensore analogico termico o termovelocimetrico F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sensore analogico termico o termovelocimetrico						
	SOMMANO...	cad	3,00	67,93	203,79	27,33	13,410
264 06.A19.A03.0 15	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolat ... o nel componente) F.O. di sensore analogico ottico di fumo F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sensore analogico ottico di fumo						
	SOMMANO...	cad	16,00	87,16	1'394,56	145,73	10,450
	A R I P O R T A R E				5'057'624,89	1'457'826,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'057'624,89	1'457'826,49	
265 06.A19.A03.0 25	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolat ... ità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate SOMMANO...	cad	4,00	115,65	462,60	87,29	18,870
266 06.A19.A04.0 10	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a micropr ... e, display e tastiera , per gestire almeno 125 dispositivi F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea l ... uasto F.O. di cle antinc. a 2 loop non expand. con alimentatore, display e tastiera , per gestire almeno 125 dispositivi SOMMANO...	cad	1,00	2'691,22	2'691,22	108,99	4,050
267 06.A19.A05.0 05	programmazione di centralina antincendio F.O. di programm ... que tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato SOMMANO...	cad	13,00	4,69	60,97	60,97	100,000
268 06.A19.A05.0 10	programmazione di centralina antincendio F.O. di startup ... ontrollo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato programmazione di centralina antincendio F.O. di startup di cle antincendio avvio/verifica imp. controllo sensori e attuazioni. per ogni sensore installato SOMMANO...	cad	13,00	6,61	85,93	85,93	100,000
269 06.A19.B02.0 30	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rive ... ure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo SOMMANO...	cad	18,00	120,84	2'175,12	327,14	15,040
270 06.A19.B02.0 35	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rive ... ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali SOMMANO...	cad	3,00	27,39	82,17	27,33	33,260
271 06.A19.B02.0 45	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rive ... acustico/luminoso con o senza crittogramma autoalimentato F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di segnalatore acustico/ luminoso con o senza crittogramma autoalimentato SOMMANO...	cad	20,00	217,37	4'347,40	273,02	6,280
272 06.A25.B05.0 25	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per ill ... m.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predef ... cchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SOMMANO...	cad	108,00	232,50	25'110,00	2'357,83	9,390
	A R I P O R T A R E				5'092'640,30	1'461'154,99	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'097'578,00	1'461'154,99	
	IMPIANTO TERMO-MECCANICI (Cap 4)						
275 01.P08.G00.0 15	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3 Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50- spessore mm 3 SOMMANO...	m	150,00	3,05	457,50	58,97	12,890
276 01.P08.G00.0 25	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75-spessore mm 3 Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75- spessore mm 3 SOMMANO...	m	150,00	3,05	457,50	58,61	12,810
277 01.P08.G00.0 30	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90-spessore mm 3,5 Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90- spessore mm 3,5 SOMMANO...	m	200,00	4,26	852,00	103,26	12,120
278 01.P08.G00.0 35	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3 Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110- spessore mm 4,3 SOMMANO...	m	300,00	6,50	1'950,00	234,20	12,010
279 01.P08.G00.0 40	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125-spessore mm 4,9 Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125- spessore mm 4,9 SOMMANO...	m	50,00	8,39	419,50	49,92	11,900
280 01.P08.G10.0 15	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50 Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50 SOMMANO...	cad	80,00	1,75	140,00	110,46	78,900
281 01.P08.G10.0 25	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75 Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75 SOMMANO...	cad	30,00	3,21	96,30	75,98	78,900
282 01.P08.G10.0 30	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90 Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90 SOMMANO...	cad	20,00	4,87	97,40	76,85	78,900
283 01.P08.G10.0 35	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110 Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110 SOMMANO...	cad	40,00	5,33	213,20	168,21	78,900
284 01.P08.G10.0 40	Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 125 Curve a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 125 SOMMANO...	cad	10,00	6,96	69,60	54,91	78,900
285 01.P08.G20.0 15	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50 Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 50 SOMMANO...	cad	10,00	1,21	12,10	9,55	78,900
286 01.P08.G20.0 25	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75 Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 75						
	A R I P O R T A R E				5'102'343,10	1'462'155,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'102'343,10	1'462'155,91	
287	SOMMANO...	cad	15,00	3,29	49,35	38,94	78,900
01.P08.G20.0	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90						
30	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 90						
288	SOMMANO...	cad	10,00	4,64	46,40	36,61	78,900
01.P08.G20.0	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110						
35	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 110						
289	SOMMANO...	cad	30,00	5,01	150,30	118,59	78,900
01.P08.G20.0	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 125						
40	Curve 90 gradi in polietilene duro tipo Geberit diametro mm 125						
290	SOMMANO...	cad	5,00	5,79	28,95	22,84	78,900
01.P08.G60.0	Braghe semplici a 88 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 125- min da mm 50 a mm 125						
40	Braghe semplici a 88 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 125- min da mm 50 a mm 125						
291	SOMMANO...	cad	6,00	7,06	42,36	33,42	78,900
01.P08.G80.0	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50/40/40						
05	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50/40/40						
292	SOMMANO...	cad	40,00	2,56	102,40	80,79	78,900
01.P08.G80.0	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75/50/50, 75/63/63						
15	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75/50/50, 75/63/63						
293	SOMMANO...	cad	50,00	4,06	203,00	160,17	78,900
01.P08.G80.0	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110/90/90, 110/110/110						
20	Braghe ad Y A 60 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110/90/90, 110/110/110						
294	SOMMANO...	cad	30,00	6,72	201,60	159,06	78,900
01.P08.H10.0	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50						
15	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 63, minore mm 40-50						
295	SOMMANO...	cad	40,00	0,87	34,80	27,46	78,900
01.P08.H10.0	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 110, minore 40-50-63-75-90						
30	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 110, minore 40-50-63-75-90						
296	SOMMANO...	cad	50,00	1,51	75,50	59,57	78,900
01.P08.H10.0	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 125, minore mm 63-75-90-110						
35	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 125, minore mm 63-75-90-110						
297	SOMMANO...	cad	50,00	2,68	134,00	105,73	78,900
01.P08.H10.0	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 160, minore mm 110-125-140						
40	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro maggiore mm 160, minore mm 110-125-140						
	A R I P O R T A R E				5'103'411,76	1'462'999,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'103'411,76	1'462'999,09	
298 01.P08.H20.0 10	125-140 SOMMANO... Coperture per tubi d'aerazione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75 Coperture per tubi d'aerazione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75	cad	20,00	28,22	564,40	445,31	78,900
299 01.P08.H20.0 15	SOMMANO... Coperture per tubi d'aerazione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90 Coperture per tubi d'aerazione in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90	cad	10,00	7,73	77,30	60,99	78,900
300 01.P08.H60.0 25	SOMMANO... Colletti di fissaggio con anello in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75 Colletti di fissaggio con anello in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75	cad	10,00	8,54	85,40	67,38	78,900
301 01.P08.H60.0 30	SOMMANO... Colletti di fissaggio con anello in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90 Colletti di fissaggio con anello in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90	cad	20,00	1,73	34,60	31,87	92,110
302 03.P13.C01.0 20	SOMMANO... Sistema radiante a pavimento costituito da tubi flessibili ... diametro filo 2 mm Interasse di posa dei tubi fino a 10 cm Sistema radiante a pavimento costituito da tubi flessibili in polietilene ad alta densità reticolato con barriera antiossigeno diametro 17x2 mm, alloggiati su pannelli isolanti in ... ficante pari a circa 0,2 l/m², rete elettrosaldata antiritiro diametro filo 2 mm Interasse di posa dei tubi fino a 10 cm	cad	20,00	2,68	53,60	49,37	92,110
303 03.P13.L15.0 05	SOMMANO... Scalda acqua (boyler) a pompa di calore aria-acqua per la ... ermica almeno 1820 W e COP > 3.10, volume di accumulo 200L Scalda acqua (boyler) a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria per installazione a basamento, con coibentazione in poliuretano (espanso o schiumato), ... ettrica supplementare da almeno 1,5kW: Secondo EN 16147 resa termica almeno 1820 W e COP > 3.10, volume di accumulo 200L	m²	3'000,00	36,55	109'650,00	0,00	
304 03.P13.L15.0 10	SOMMANO... Scalda acqua (boyler) a pompa di calore aria-acqua per la ... no 1820 W e COP > 3.10, volume di accumulo tra 260L e 300L Scalda acqua (boyler) a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria per installazione a basamento, con coibentazione in poliuretano (espanso o schiumato), ... plementare da almeno 1,5kW: Secondo EN 16147 resa termica almeno 1820 W e COP > 3.10, volume di accumulo tra 260L e 300L	cad	1,00	3'543,90	3'543,90	0,00	
305 05.P13.F10.0 30	SOMMANO... Valvole Valvola automatica sfogo aria Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/4" Valvole Valvola automatica sfogo aria Valvola automatica sfogo di aria a galleggiante diametro 3/4"	cad	1,00	3'912,21	3'912,21	0,00	
306 05.P57.A20.0 05	SOMMANO... Antigelo per impianti di riscaldamento Antigelo per impianti di riscaldamento	cad	50,00	8,83	441,50	0,00	
307 05.P59.C30.0 05	SOMMANO... Antigelo per impianti di riscaldamento Antigelo per impianti di riscaldamento	kg	500,00	4,87	2'435,00	0,00	
	A R I P O R T A R E				5'224'209,67	1'463'654,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'224'209,67	1'463'654,01	
308 05.P59.G00.0 15	240 SOMMANO... Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione SOMMANO...	kW cad	240,00 56,00	12,42 19,30	2'980,80 1'080,80	0,00 0,00	
309 05.P59.R90.0 10	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 20 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 20 SOMMANO...	cad	4,00	189,50	758,00	0,00	
310 05.P59.R90.0 15	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 25 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 25 SOMMANO...	cad	12,00	250,33	3'003,96	0,00	
311 05.P59.R90.0 20	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 32 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 32 SOMMANO...	cad	10,00	367,57	3'675,70	0,00	
312 05.P59.R90.0 25	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 40 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 40 SOMMANO...	cad	10,00	460,81	4'608,10	0,00	
313 05.P59.R90.0 30	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 50 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 50 SOMMANO...	cad	2,00	641,56	1'283,12	0,00	
314 05.P59.R90.0 35	Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 65 Valvola di ritenuta, con guarnizioni di teflon, a flusso avviato, ad otturatore, pn 10 Dn 65 SOMMANO...	cad	1,00	258,06	258,06	0,00	
315 05.P60.E80.0 05	Termostato ad immersione e riarmo manuale Termostato ad immersione e riarmo manuale SOMMANO...	cad	1,00	264,39	264,39	0,00	
316 05.P62.A50.0 10	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 3/4" Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 3/4" SOMMANO...	cad	2,00	26,44	52,88	0,00	
317 05.P62.A50.0 15	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1" Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1" SOMMANO...	cad	4,00	32,23	128,92	0,00	
318 05.P62.A50.0 20	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1"1/4 Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1"1/4 SOMMANO...	cad	8,00	47,72	381,76	0,00	
319 05.P62.A50.0 25	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1"1/2 Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 1"1/2 SOMMANO...	cad	18,00	57,41	1'033,38	0,00	
320 05.P62.A50.0 30	Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 2" Giunto antivibrante in acciaio inox Diametro 2" SOMMANO...	cad	12,00	68,99	827,88	0,00	
321 05.P62.A50.0 35	Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn65 Giunto antivibrante in acciaio inox Flang. dn65 SOMMANO...	cad	4,00	141,15	564,60	0,00	
	A R I P O R T A R E				5'245'112,02	1'463'654,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'245'112,02	1'463'654,01	
322 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale SOMMANO...	mm	6'135,00	3,64	22'331,40	0,00	
323 05.P69.A85.0 10	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regola ... occhettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 3/4" Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 3/4" SOMMANO...	cad	1,00	670,67	670,67	277,72	41,410
324 05.P69.A85.0 20	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regola ... cchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 1"1/4 Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 1"1/4 SOMMANO...	cad	1,00	773,45	773,45	0,00	
325 05.P69.B27.0 05	Provvista e posa in opera di manometro per acqua con cust ... co radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80 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	15,37	92,22	0,00	
326 05.P69.C30.0 05	Provvista e posa in opera di vaso di espansione in lamier ... vecchio vaso: 1) per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10 Provvista e posa in opera di vaso di espansione in lamiera zincata completo di coperchio, attacchi con manicotto per carico, scarico, alimentazione, troppo pieno, rubinetto a galle ... rare, materiali di consumo; compresa eventuale rimozione del vecchio vaso: 1) per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10 SOMMANO...	l	295,00	2,80	826,00	0,00	
327 05.P70.A50.0 05	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumos373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Sino a 1" Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... , spessore minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Sino a 1" SOMMANO...	m	150,00	9,26	1'389,00	0,00	
328 05.P70.A50.0 10	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumos ... ro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 1" 1/4 sino a 2" Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 1" 1/4 sino a 2" SOMMANO...	m	470,00	18,37	8'633,90	0,00	
329 05.P70.A50.0 15	Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumos ... ro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 2" 1/4 sino a 4" Provvista e posa in opera di isolante flessibile schiumoso, struttura cellulare chiusa, colore nero, non propagante la fiamma, assenza di gocciolamento, classe 1, omologato, campo ... minimo mm. 13, secondo prescrizione legge 30/4/76 n.373, nastro adesivo, lamierini di finitura ecc. Da 2" 1/4 sino a 4" SOMMANO...	m	100,00	36,01	3'601,00	0,00	
330 05.P70.B10.0	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coiben ... barriera vapore e nastratura in P.V.C. Diam. fino a mm						
	A R I P O R T A R E				5'283'429,66	1'463'931,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'283'429,66	1'463'931,73	
05	34 Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla ... 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 34 SOMMANO...	m	730,00	6,78	4'949,40	0,00	
331 05.P70.B10.0 10	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coiben ... barriera vapore e nastratura in P.V.C. Diam. fino a mm 42 Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla ... 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	250,00	7,12	1'780,00	0,00	
332 05.P70.B10.0 15	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coiben ... barriera vapore e nastratura in P.V.C. Diam. fino a mm 49 Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla ... 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 49 SOMMANO...	m	100,00	7,29	729,00	0,00	
333 05.P70.B10.0 20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coiben ... barriera vapore e nastratura in P.V.C. Diam. fino a mm 60 Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)= 0,041 w/m °C e spessori della tabella "1" proporzionati alla ... 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 60 SOMMANO...	m	20,00	7,79	155,80	0,00	
334 05.P73.A70.0 05	Provvista e posa in opera di elettroventilatori elicoidal ... ventole di acciaio, per portata d'aria: Fino a 1.000 mc/h Provvista e posa in opera di elettroventilatori elicoidali orizzontali, completi di cannoncini di supporto in lamiera d'acciaio verniciata con serranda sovrappressione in alluminio incorporata, motore elettrico 6-8 poli e ventole di acciaio, per portata d'aria: Fino a 1.000 mc/h SOMMANO...	cad	1,00	670,94	670,94	0,00	
335 05.P73.F00.0 05	Provvista e posa in opera di anemostato per distribuzione aria in fusione di alluminio anodizzato Per diametro 125 Provvista e posa in opera di anemostato per distribuzione aria in fusione di alluminio anodizzato Per diametro 125 SOMMANO...	cad	48,00	150,04	7'201,92	0,00	
336 05.P73.F20.0 05	Provvista e posa in opera di bocchetta mandata o ripresa ... nodizzato a doppia fila di alette con serranda di taratura Provvista e posa in opera di bocchetta mandata o ripresa aria in alluminio anodizzato a doppia fila di alette con serranda di taratura SOMMANO...	dm²	171,00	35,19	6'017,49	0,00	
337 05.P73.F50.0 05	Provvista e posa in opera di bocchette di transito in alluminio con cornice perimetrale o controtelaio. Provvista e posa in opera di bocchette di transito in alluminio con cornice perimetrale o controtelaio. SOMMANO...	dm²	48,00	15,46	742,08	0,00	
338	Provvista e posa in opera di canali flangiati in lamiera ...						
	A R I P O R T A R E				5'305'676,29	1'463'931,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'305'676,29	1'463'931,73	
05.P73.F80.0 10	o smalto: Con rivestimenti in neoprene autoad. ed autoest. Provvisa e posa in opera di canali flangiati in lamiera zincata di sezione circolare compresa imprimitura ed una mano smalto: Con rivestimenti in neoprene autoad. ed autoest. SOMMANO...	kg	1'498,91	17,38	26'051,05	15'919,80	61,110
339 05.P73.G10.0 05	Provvisa e posa in opera di canalizzazioni eseguite in l ... compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali Provvisa e posa in opera di canalizzazioni eseguite in lastra di schiuma rigida di poliisocianato autoestinguente, dello spessore di 20 mm e della densita' non inferiore a 45 kg/m ... rino di alluminio goffrato dello spessore minimo di 80 micron, compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali SOMMANO...	m²	736,00	63,20	46'515,20	33'472,34	71,960
340 05.P73.G10.0 05_1	Provvisa e posa in opera di canalizzazioni eseguite in l ... compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali Provvisa e posa in opera di canalizzazioni eseguite in lastra di schiuma rigida di poliisocianato autoestinguente, dello spessore di 35 mm e della densita' non inferiore a 45 kg/m ... rino di alluminio goffrato dello spessore minimo di 80 micron, compreso materiali di consumo ed eventuali pezzi speciali SOMMANO...	m²	60,00	63,20	3'792,00	2'728,72	71,960
341 05.P73.H70.0 20	Provvisa e posa in opera di serranda di regolazione dell ... in acciaio verniciato: Di sezione rettangolare o quadrata Provvisa e posa in opera di serranda di regolazione della portata, in acciaio verniciato: Di sezione rettangolare o quadrata SOMMANO...	dm²	248,75	4,59	1'141,76	0,00	
342 05.P76.D90.0 10	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi ... dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 3300 riscaldati Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori, ventiloconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che n ... ado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 3300 riscaldati SOMMANO...	cad	1,00	407,39	407,39	0,00	
343 06.A12.E04.0 15	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni ... Ita. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 90 kg carr. F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 50x50x90 cm con chiusino 90 kg carr. SOMMANO...	cad	6,00	419,39	2'516,34	773,77	30,750
344 06.A20.N01.0 10	F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio por ... uente minima richiesta. F.O. di Estintore a Co2 kg 5 113BC F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta. F.O. di Estintore a Co2 kg 5 113BC SOMMANO...	cad	6,00	121,96	731,76	9,59	1,310
345 06.A20.N01.0 35	F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio por ... richiesta. F.O. di Estintore a polvere ABC kg 6 34A 233BC F.O. Fornitura in opera di nuovo estintore d'incendio portatile o carrellato, omologato in base alla normativa vigente esclusa eventuale fornitura in opera del supporto. Per ogni tipologia, è indicata la capacità estinguente minima richiesta.						
	A R I P O R T A R E				5'386'831,79	1'516'835,95	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'387'960,19	1'517'043,47	
	SICUREZZA IN CANTIERE (Cap 5)						
349 28.A05.A06.0 05	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento po ... di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la sc ... ogni metro quadro di telo). misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori SOMMANO...	m²	2'946,41	2,76	8'132,09	0,00	
350 28.A05.A10.0 05	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato ... taglio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	2,00	167,16	334,32	0,00	
351 28.A05.A10.0 10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato ... ,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo SOMMANO...	cad	28,00	18,37	514,36	0,00	
352 28.A05.B10.0 05	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima ... ento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera 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 d ... uto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera SOMMANO...	m	235,00	15,62	3'670,70	0,00	
353 28.A05.D05.0 05	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato m ... circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... e specifico.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	412,72	412,72	0,00	
354 28.A05.D05.0 10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato m ... costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... o a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO...	cad	27,00	166,70	4'500,90	0,00	
355 28.A05.D15.0 15	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzat ... tative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con p ... arazione della base in cls armata di appoggio Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	181,86	181,86	0,00	
	A R I P O R T A R E				5'405'707,14	1'517'043,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'405'707,14	1'517'043,47	
356 28.A05.D15.0 20	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizat ... Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con p ... montaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO...	cad	27,00	96,44	2'603,88	0,00	
357 28.A05.D20.0 05	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevat ... cchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito ... - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	367,75	367,75	0,00	
358 28.A05.D20.0 10	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevat ... osto per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito ... montaggio e preparazione della base incls armata di appoggio costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. SOMMANO...	cad	27,00	110,14	2'973,78	0,00	
359 28.A05.D20.0 15	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevat ... ttrico, accessori vari Costo primo mese o frazione di mese BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito ... abello, attaccapanni, lettino, due barelle, lavabo, boiler elettrico, accessori vari Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	385,94	385,94	0,00	
360 28.A05.D20.0 20	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevat ... Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito ... smontaggio e preparazione della base incls armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO...	cad	27,00	146,99	3'968,73	0,00	
361 28.A15.A10.0 05	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi u ... e isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)- apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscela ... baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo per la durata del cantiere SOMMANO...	cad	1,00	261,76	261,76	0,00	
362 28.A20.H05.0 05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 ge ... durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. 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 intendon ... ario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.						
	A R I P O R T A R E				5'416'268,98	1'517'043,47	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'419'996,30	1'519'700,99	
	PrezzarioDEI (SpCap 3) IMPIANTO TERMO-MECCANICI (Cap 4)						
365 015002f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/2, spessore 3,2 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 1"1/2, spessore 3,2 mm SOMMANO...	m	100,00	37,36	3'736,00	2'166,88	58,000
366 015002g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... ro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm SOMMANO...	m	110,00	52,53	5'778,30	3'409,20	59,000
367 015008a	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 25 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 25 mm SOMMANO...	m	20,00	7,45	149,00	105,79	71,000
368 015008b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 32 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 32 mm SOMMANO...	m	180,00	8,52	1'533,60	1'012,18	66,000
369 015008d	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 50 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 50 mm SOMMANO...	m	80,00	13,22	1'057,60	475,92	45,000
370 015008e	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla ... manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 63 mm Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: Ø esterno 63 mm SOMMANO...	m	140,00	14,49	2'028,60	831,73	41,000
371 015023a	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con st ... me, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame,						
	A R I P O R T A R E				5'434'279,40	1'527'702,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'434'279,40	1'527'702,69	
372 015023b	pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm SOMMANO...	m	275,00	10,11	2'780,25	1'501,34	54,000
	<i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm</i>						
373 015023c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm SOMMANO...	m	220,00	12,31	2'708,20	1'299,94	48,000
	<i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm</i>						
374 015023d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm SOMMANO...	m	330,00	19,43	6'411,90	2'180,05	34,000
	<i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm</i>						
375 015023e	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm SOMMANO...	m	350,00	29,69	10'391,50	3'221,37	31,000
	<i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm</i>						
376 015023g	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm SOMMANO...	m	20,00	49,12	982,40	216,13	22,000
	<i>Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm</i>						
377 015029c	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'os ... atura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm SOMMANO...	m	20,00	89,76	1'795,20	233,38	13,000
	<i>Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, ... di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1"</i>						
378 015042b	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di p ... sclusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1"	cad	1,00	704,73	704,73	84,57	12,000
	<i>Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al ... rcizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 9,6 mc/h, attacchi Ø 1"</i>						
	Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente, elemento filt ... con gestione automatica con programma a tempo, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 9,6 mc/h, attacchi Ø 1"						
	A R I P O R T A R E				5'460'053,58	1'536'439,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'460'053,58	1'536'439,47	
379 015058b	SOMMANO... Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in p ... binato, con attacco da: 1", portata 1200 l/h, ciclica 105 Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel ... to idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziati, cabinato, con attacco da: 1", portata 1200 l/h, ciclica 105	cad	1,00	938,71	938,71	168,97	18,000
380 015078b	SOMMANO... Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, med ... dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo	cad	1,00	1'727,81	1'727,81	276,45	16,000
381 015078d	SOMMANO... Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, med ... sa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso	cad	65,00	166,82	10'843,30	6'397,55	59,000
382 015078e	SOMMANO... Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, med ... dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavello Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... sione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavello	cad	37,00	106,53	3'941,61	2'680,29	68,000
383 015078f	SOMMANO... Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, me. i sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavastoviglie Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavastoviglie	cad	2,00	106,53	213,06	144,88	68,000
384 015196a	SOMMANO... Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti d ... ica: portata 0,36 mc/h, prevalenza 0,35 m, Ø attacchi 1/2" Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di rite ... o i collegamenti equipotenziati e le tubazioni d'adduzione idrica: portata 0,36 mc/h, prevalenza 0,35 m, Ø attacchi 1/2"	cad	1,00	106,53	106,53	72,44	68,000
385 025064b	SOMMANO... Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1" Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1"	cad	1,00	425,84	425,84	80,91	19,000
386	SOMMANO... Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4"	cad	4,00	211,89	847,56	194,94	23,000
	A R I P O R T A R E				5'479'098,00	1'546'455,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'479'098,00	1'546'455,90	
025070	F ... itivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE SOMMANO...	cad	1,00	47,13	47,13	15,55	33,000
387 025082d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... e staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m SOMMANO...	kg	330,00	8,12	2'679,60	1'580,96	59,000
388 025082e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... affe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m SOMMANO...	kg	394,80	8,13	3'209,72	1'829,54	57,000
389 025082f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... affe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m SOMMANO...	kg	615,60	7,81	4'807,84	2'548,15	53,000
390 025082g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... staffe di sostegno: Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... latazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2", spessore 3,2 mm, peso 4,49 kg/m SOMMANO...	kg	628,60	7,01	4'406,49	2'291,37	52,000
391 025082h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... affe di sostegno: Ø 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 5,73 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 2"1/2, spessore 3,2 mm, peso 5,73 kg/m SOMMANO...	kg	401,10	6,36	2'551,00	1'147,95	45,000
392 025082i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, gre ... staffe di sostegno: Ø 3", spessore 3,6 mm, peso 7,55 kg/m Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... latazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 3", spessore 3,6 mm, peso 7,55 kg/m SOMMANO...	kg	226,50	6,07	1'374,86	591,19	43,000
393 025093d	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm						
	A R I P O R T A R E				5'498'174,64	1'556'460,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'498'174,64	1'556'460,61	
394 025093g	<p>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, ... one ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p> <p><i>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 1,0 mm</i></p> <p>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, ... ione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 1,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	25,00	17,84	446,00	165,02	37,000
395 025093h	<p><i>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 1,0 mm</i></p> <p>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, ... ione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 1,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	60,00	10,51	630,60	321,61	51,000
396 025093i	<p><i>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di re ... derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 1,0 mm</i></p> <p>Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, ... one ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 1,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	25,00	12,50	312,50	134,38	43,000
397 025094e	<p><i>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm</i></p> <p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	60,00	15,90	954,00	362,52	38,000
398 025094f	<p><i>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm</i></p> <p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	575,00	14,18	8'153,50	6'278,20	77,000
399 025094g	<p><i>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm</i></p> <p>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	m	264,50	15,98	4'226,71	2'874,16	68,000
400 025094h	<p><i>Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 50 mm x 4,0</i></p>	m	287,50	21,98	6'319,25	3'538,78	56,000
	A R I P O R T A R E				5'519'217,20	1'570'135,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'519'217,20	1'570'135,28	
401 025094i	mm Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 50 mm x 4,0 mm SOMMANO...	m	115,00	26,80	3'082,00	1'448,54	47,000
402 025099a	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato int ... ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 63 mm x 4,5 mm Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 63 mm x 4,5 mm SOMMANO...	m	20,00	36,92	738,40	251,06	34,000
403 025099b	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di ... queo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 22 mm Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla tempera ... di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 22 mm SOMMANO...	m	300,00	22,65	6'795,00	1'562,85	23,000
404 025099c	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di ... queo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 28 mm Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla tempera ... di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 28 mm SOMMANO...	m	200,00	25,22	5'044,00	1'059,24	21,000
405 025142c	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di ... queo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 35 mm Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra - 45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla tempera ... di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 19: Ø esterno tubo 35 mm SOMMANO...	m	150,00	29,66	4'449,00	800,82	18,000
406 025143c	Sistema di regolazione di pressione differenziale, comple ... to, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 1" Sistema di regolazione di pressione differenziale, completo valvola di regolazione, capillare di collegamento della valvola alla tubazione, attacchi filettati, posta in opera su im ... clusa l'eventuale assistenza muraria e svuotamento dell'impianto, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 1" SOMMANO...	cad	3,00	410,15	1'230,45	393,74	32,000
407 025149g	Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa g ... ciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 65 mm Valvola lug a farfalla completa di leva, corpo in ghisa grigia GG-25, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 65 mm SOMMANO...	cad	2,00	226,31	452,62	230,84	51,000
	A R I P O R T A R E				5'541'008,67	1'575'882,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'541'008,67	1'575'882,37	
408 025152e	SOMMANO... Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... cchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 40 mm Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 40 mm	cad	2,00	41,95	83,90	13,42	16,000
409 025152g	SOMMANO... Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, reali ... cchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 65 mm Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 65 mm	cad	2,00	66,24	132,48	86,11	65,000
410 025159c	SOMMANO... Separatore idraulico in acciaio verniciato con polveri ep ... elle chiuse, con n. 4 attacchi flangiati: Ø nominale 80 mm Separatore idraulico in acciaio verniciato con polveri epossidiche, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, pressione massima d'esercizio 10 bar, con valvola sfogo aria, valvola di scarico: coibentato con PE-X espanso a celle chiuse, con n. 4 attacchi flangiati: Ø nominale 80 mm	cad	2,00	118,60	237,20	109,11	46,000
411 025251	SOMMANO... Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconn ... in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera	cad	1,00	1'963,52	1'963,52	274,89	14,000
412 025257c	SOMMANO... Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elett ... attacchi 25 mm, portata 0 ÷ 8 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... taglio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 25 mm, portata 0 ÷ 8 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m	cad	3,00	385,87	1'157,61	104,18	9,000
413 025257d	SOMMANO... Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elett ... attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 8 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... taglio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 8 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m	cad	1,00	957,89	957,89	67,05	7,000
414 025257j	SOMMANO... Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elett ... attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 15 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 8 m Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... taglio, escluso il collegamento elettrico: interasse 240 mm, Ø attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 15 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 8 m	cad	5,00	1'256,83	6'284,15	314,21	5,000
415 025257k	SOMMANO... Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elett ... attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 24 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 9 m Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica ... taglio, escluso il collegamento elettrico: interasse 280 mm, Ø attacchi 50 mm, portata 0 ÷ 24 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 9 m	cad	1,00	2'317,37	2'317,37	69,52	3,000
	A R I P O R T A R E				5'554'142,79	1'576'920,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'554'142,79	1'576'920,86	
416 025258a	SOMMANO... Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) rego ... acchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione ... io, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m	cad	1,00	3'035,21	3'035,21	60,70	2,000
417 025258c	SOMMANO... Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) rego ... acchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 8 m Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione ... io, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 8 m	cad	3,00	1'643,29	4'929,87	197,19	4,000
418 035002c	SOMMANO... Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerant ... nza assorbita 3,97 kW; fino a 12 unità interne collegabili Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressore regolato da inverter, strut ... 5 kW, potenza assorbita 4,56 kW; potenza termica 18,0 kW, potenza assorbita 3,97 kW; fino a 12 unità interne collegabili	cad	1,00	2'833,56	2'833,56	56,67	2,000
419 035017b	SOMMANO... Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione ... ra 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, po ... e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA	cad	1,00	5'260,09	5'260,09	420,81	8,000
420 035017c	SOMMANO... Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione ... ra 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, po ... e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA	cad	4,00	926,80	3'707,20	407,79	11,000
421 035165d	SOMMANO... Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a press ... one elettrica e di messa a terra, della capacità di: 500 l Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma p ... rie, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di: 500 l	cad	1,00	956,08	956,08	105,17	11,000
422 035165g	SOMMANO... Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a press ... e elettrica e di messa a terra, della capacità di: 1.500 l Serbatoio inerziale verticale in acciaio zincato, a pressione massima di 6 bar, per condizionamento e riscaldamento, con copertura esterna in pvc ed isolamento termico in schiuma p ... e, dell'onere per la realizzazione della linea di alimentazione elettrica e di messa a terra, della capacità di: 1.500 l	cad	1,00	1'460,14	1'460,14	321,23	22,000
	A R I P O R T A R E				5'576'324,94	1'578'490,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				5'576'324,94	1'578'490,42	
423 035209a	SOMMANO... Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto ... di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 102 mm Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperat ... le fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 102 mm	cad	1,00	3'587,01	3'587,01	502,18	14,000
424 035209c	SOMMANO... Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto ... di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 152 mm Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperat ... le fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 152 mm	m	150,00	11,71	1'756,50	228,35	13,000
425 035209e	SOMMANO... Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto ... di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperat ... le fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm	m	100,00	14,96	1'496,00	209,44	14,000
426 035209f	SOMMANO... Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto ... di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 254 mm Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato conforme alla norma EN 13180, temperat ... le fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 254 mm	m	80,00	18,76	1'500,80	240,13	16,000
427 035258d	SOMMANO... Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizza ... el materiale di consumo, delle dimensioni di: 375 x 375 mm Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizzato naturale completo di serranda di taratura, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di: 375 x 375 mm	m	10,00	22,46	224,60	31,44	14,000
428 035258e	SOMMANO... Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizza ... el materiale di consumo, delle dimensioni di: 450 x 450 mm Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizzato naturale completo di serranda di taratura, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di: 450 x 450 mm	cad	19,00	144,74	2'750,06	632,51	23,000
429 035303e	SOMMANO... Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di ... mm, per le seguenti dimensioni del canale: 1.200 x 600 mm Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fono ... o: spessore setti 200 mm, lunghezza 900 mm, passaggio	cad	27,00	173,37	4'680,99	889,39	19,000
	A R I P O R T A R E				5'592'320,90	1'581'223,86	

COMMITTENTE: Comune di Tortona

COMMITTENTE: Comune di Tortona

COMMITTENTE: Comune di Tortona

[illegible]

COMMITTENTE: Comune di Tortona

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				6'194'998,59	1'729'710,87	
448 A22.028.020. a	<div>LisEmiliaRomagna_OOPP_2022 (agg_infrannuale) (SpCap 7)</div> <div>Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto no ... icati in falegnameria: larghezza 500 mm per pareti esterne</div> <div>Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall' ... elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria: larghezza 500 mm per pareti esterne</div> <div>SOMMANO...</div>	m	84,71	7,83	663,28	86,23	13,000
	A R I P O R T A R E				6'195'661,87	1'729'797,10	

[illegible]

COMMITTENTE: Comune di Tortona