



Comune di
Piombino Dese
Provincia di Padova



REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO COMUNALE INSERITO NEL NUOVO POLO D'INFANZIA DEL COMUNE DI PIOMBINO DESE (PD)

PROGETTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA Next Generation EU- PNRR

FASE DI PROGETTO:

PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

fase	area	elaborato	n. elaborato	revisione	scala
PF	IO	EC	02	01	----

CODICE ALLEGATO:

C.U.P.: B45E22000320006 (asilo nido)

C.U.P.: B42C22000220006 (scuola infanzia)

DESCRIZIONE ALLEGATO:

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO**

LOCALIZZAZIONE INTERVENTO:

Comune di PIOMBINO DESE,
Località RONCHI (PD) - Via Ronchi Sinistra n. 7
codice meccanografico istituto: PDIC86300R
codice meccanografico PES: PDAA86301N

Catastralmente censito:

C.T. Foglio 31 Mappale 279, 572, 1048, 1049

C.F. Foglio 31 Mappale 279 sub.4-6

Foglio 31 Mappale 572 sub.2

R.U.P. : **ing. ENRICO SARTOREL**

COMMITTENTE:

COMUNE DI PIOMBINO DESE

Area III^A - Servizi Tecnici

Piazza A. Palladio n. 1 - 35017 - Piombino Dese (PD)

p.iva: 00648560282 - c.f.: 80009710288

STUDI PROGETTAZIONE

Capogruppo Mandataria:

desARCHI

DAL CORSO & SCAPIN architetti

Dal Corso e Scapin architetti

Via Montesanto n. 9/A

30036 S. Maria di Sala (VE)

P.IVA 02606610273



Fidenzio Dal Corso

STAFF DI PROGETTAZIONE

ARCHITETTONICO-STRUTTURALE Arch. Fidenzio Dal Corso
e COORD. SICUR. IN PROGETTAZIONE: Arch. Alessandro Dal Corso

STRUTTURE: Ing. Otello Bergamo

IMPIANTI: Ing. Boscolo
Ing. Guida

COLLABORATORI:
Arch. Chiara Scapin
Arch. Federica Bellardita
Ing. Michele Granziero
Arch. Nicolò Baldan
Geom. Chiara Da Lio
Arch. Fabio Camberini
Arch. Lorenzo Marconi
Ing. Valerio Bagagli
Ing. Luca Lanatà
Dott. Ing. Mattia Giannetti
Ing. Marco di Russo
Arch. Giovanni Biscarini
Arch. Lorenzo Povelato

Ing. Chiara Maria Ciatto
Arch. Luigi Passerello
Ing. Rolando Di Lorenzo
Dott. Ing. Davide Stefani
Arch. Erica Agnese Corvino
Ing. Giuseppe Versace
Ing. Angela Pisciotta
Ing. Enrica Pirronello
Arch. Valerio Bazzano
p.i. Marco Zucchetto
Luca Bragato
p.i. Riccardo Candiani
Ing. Massimo Simeone

rev.	descrizione	data	redatto	controllato
00	Prima emissione progetto di fattibilità tecnico economica	Marzo 2023	F.D.C.	F.D.C.
01	Revisione per validazione progetto	Aprile 2023	F.D.C.	F.D.C.

file: PF_IO_EC_02_01 - Computo metrico estimativo

data emissione: Aprile 2023

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: REALIZZAZIONE NUOVO ASILO NIDO COMUNALE INSERITO NEL
NUOVO POLO D'INFANZIA DEL COMUNE DI PIOMBINO DESE (PD)

COMMITTENTE: Comune di Piombino Dese

Data, 20/04/2023

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORIA CORPO							
	EDILIZIA (SpCat 1)							
	SCAVI E RINTERRI (Cat 1)							
1 / 56 E.02.002.00	SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a ... distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA' Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'					2'860,070		
	SOMMANO m ³					2'860,070	6,29	17'989,84
2 / 57 E.02.004.a	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Per profondità di scavo fino a 4.00 m					827,700		
	SOMMANO m ³					827,700	9,23	7'639,67
3 / 58 G.01.031.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA					350,400		
	SOMMANO m ³					350,400	28,89	10'123,06
4 / 59 G.01.031.f	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON TOUT-VENANT DI CAVA RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA							
	A R I P O R T A R E							35'752,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'752,57
	CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON TOUT-VENANT DI CAVA					3,600		
	SOMMANO m³					3,600	20,16	72,58
5 / 60 E.03.002.00	FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE FORMAZIONE DI RILEVATI CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE Formazione di rilevati con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpe, la profilatura delle banchine e dei cigli FORMAZIONE DI RILEVATI CON ADIACENTE AL CANTIERE					2'343,890		
	SOMMANO m³					2'343,890	10,76	25'220,26
6 / 63 F.19.002.a	SISTEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENIENTE DAGLI SCAVI SISTEMAZIONE AIUOLE Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo di progetto e le indicazioni della Direzione Lavori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il volume in opera. SISTEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENIENTE DAGLI SCAVI					180,000		
	SOMMANO mc					180,000	9,25	1'665,00
7 / 64 F.19.002.b	SISTEMAZIONE AIUOLE Sistemazione di terreno coltivo per l ... TEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO SISTEMAZIONE AIUOLE Sistemazione di terreno coltivo per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo di progetto e le indicazioni della Direzione Lavori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le							
	A R I P O R T A R E							62'710,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							62'710,41
	operazioni lavorative. Contabilizzato per il volume in opera. SISTEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO					216,000		
	SOMMANO mc					216,000	21,37	4'615,92
8 / 65 B.02.15.0027 .005	SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito con inerte misto con granulometria 0-30 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE e la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011. E' altresì compreso il rispetto della Delibera della Giunta Provinciale n. 41 del 20 gennaio 2012 - Criteri di Green Public Procurement (GPP) negli appalti pubblici di lavori, forniture e servizi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					18,840		
	SOMMANO m³					18,840	26,42	497,75
9 / 66 H.01.10.00	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione. Sovrapprezzo agli scavi e i rinterrati per conferimento esterno al cantiere in area a disposizione dell'amministrazione a distanza di 600m Vedi voce n° 56 [m³ 2 860.070] Vedi voce n° 60 [m³ 2 343.890]		0,50		1,800	2'574,063		
			0,50		1,800	2'109,501		
	Parziale t*km					4'683,564		
	Trasporto eccedenze dello scavo a discarica Vedi voce n° 56 [m³ 2 860.070] Vedi voce n° 57 [m³ 827.700] a detrarre rinterro Vedi voce n° 60 [m³ 2 343.890]		20,00		1,800	102'962,520		
			20,00		1,800	29'797,200		
	Parziale t*km					48'379,680		
	Sommano positivi t*km					137'443,284		
	Sommano negativi t*km					-84'380,040		
	SOMMANO t*km					53'063,244	0,19	10'082,02
10 / 114 E.06.007.f	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR							
	A R I P O R T A R E							77'906,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							77'906,10
	<p>120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) eccedenze dello scavo Vedi voce n° 56 [m³ 2 860.070] Vedi voce n° 57 [m³ 827.700] a detrarre rinterro Vedi voce n° 60 [m³ 2 343.890] Vedi voce n° 63 [mc 180.000]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m³ Sommano negativi m³</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p> <p>DEMOLIZIONI ESTERNE E BONIFICHE (Cat 2)</p>					2'860,070 827,700 -2'343,890 -180,000 3'687,770 -2'523,890 1'163,880	7,08	8'240,27
11 / 1 P.01.002.00	BONIFICA BELLICA SUPERFICIALE FINO A 1,00 m DI PROFONDITA ... Bellica Sistemica Terrestre" del Ministero della Difesa. BONIFICA BELLICA SUPERFICIALE FINO A 1,00 m DI							
	A R I P O R T A R E							86'146,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'146,37
	<p>PROFONDITA' Le attività consistono nelle operazioni di ricerca, localizzazione e scoprimento di tutti gli ordigni, mine e residuati bellici di ogni genere e tipo nonché di tutte le masse metalliche presenti nel terreno fino a 100cm di profondità dal piano campagna e nella loro successiva eliminazione secondo le previste procedure. La bonifica superficiale si articolerà nelle seguenti operazioni: - Suddivisione dell'area da bonificare in "campi" delle dimensioni di m. 50x50 e successivamente in "strisce" della larghezza massima di m 0,80; - Esplorazione mediante impiego di apposito apparato di ricerca, per strisce successive, di tutta la superficie interessata passando lentamente al di sopra di essa, a non più di cm. 5-6 di altezza; - Scoprimento degli ordigni e dei corpi metallici segnalati dall'apparato fino alla profondità di cm.100 dal piano campagna, procedendo negli scavi di avvicinamento secondo le modalità indicate al punto "F" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre" del Ministero della Difesa. La presente fase del servizio include le seguenti operazioni: • Localizzazione degli ordigni e dei corpi metallici; • Scavo e scoprimento degli stessi entro la profondità di 100cm dal piano esplorato; • Allontanamento eventuale del materiale scavato; • Esplorazione del fondo dello scavo con l'apparato di ricerca; • Riempimento sommario degli scavi stessi; • Smaltimento dei materiali metallici rinvenuti (qualora non di interesse per l'A.D.) • Operazioni da porre in essere in caso di rinvenimento di ordigni bellici secondo quanto indicato al punto "G" delle NORME GENERALI del "Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre" del Ministero della Difesa.</p> <p>Aree libere cantiere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					3'350,000		
						3'350,000	0,63	2'110,50
12 / 103 L.07.15.0090 .035	<p>ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 6 m a 12 m</p> <p>ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI Abbattimento di alberi adulti, comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo. tipo a chioma espansa, in parchi e giardini, altezza da 6 m a 12 m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					5,000		
						5,000	152,52	762,60
13 / 104 L.07.15.0095 .010	<p>ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE in parchi e giardini, diametro colletto da 30 a 50 cm</p> <p>ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPAIE Estirpazione o frantumazione di ceppaie, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, colmatatura della buca con terreno vegetale, escluso l'onere dello smaltimento. in parchi e giardini, diametro colletto da 30 a 50 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					5,000		
						5,000	68,57	342,85
14 / 105 D.11.05.0150 .005	<p>TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - fino a cm 5,00 di spessore</p> <p>Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della D.L. sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. · fino a cm 5,00 di spessore</p>					128,050		
	A R I P O R T A R E					128,050		89'362,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					128,050		89'362,32
	SOMMANO m					128,050	2,65	339,33
15 / 106 D.11.05.0150 .010	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - per ogni cm oltre i cm 5,00 Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco, computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della D.L. sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. · per ogni cm oltre i cm 5,00 Vedi voce n° 105 [m 128.050]				5,000	640,250		
	SOMMANO m					640,250	0,23	147,26
16 / 107 D.11.05.0110 .005	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE . Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche. Nel presente magistero sono compresi e compensati: · il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. nell'ambito del cantiere, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico su aree individuate nel progetto, del materiale ritenuto recuperabile e riutilizzabile dalla D.L. ma in eccedenza al fabbisogno del cantiere, fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; · il carico, trasporto e scarico ad impianto di smaltimento e/o di recupero individuato nel progetto, del materiale ritenuto non recuperabile dalla D.L. , fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori, con qualsiasi mezzo, compreso l'eventuale onere di deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa. Sono esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto di smaltimento e/o di recupero che saranno compensati a parte; ed ogni altro onere.					157,500		
	SOMMANO m ³					157,500	20,13	3'170,48
17 / 108 F.02.07.00*	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI Demolizione di pavimentazione in blocchi autobloccanti di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei blocchetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi,					170,000		
	SOMMANO m ²					170,000	5,93	1'008,10
18 / 109 E.05.011.00	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in cong ... misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere							
	A R I P O R T A R E							94'027,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'027,49
	provvisionali e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno.					29,050		
	SOMMANO m ³					29,050	197,76	5'744,93
19 / 110 E.06.007.c	<p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA D ... conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso)</p> <p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.</p> <p>SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non</p>							
	A R I P O R T A R E							99'772,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'772,42
	pericoloso) Vedi voce n° 107 [m³ 157.500]				1,800	283,500		
	SOMMANO t					283,500	25,78	7'308,63
20 / 111 E.06.007.a	<p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA D ... olosi provenienti da attività di demolizione e costruzione</p> <p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.</p> <p>SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione</p> <p>Vedi voce n° 108 [m² 170.000] ceppaie</p>			0,10 1,00	1,800 1,300	30,600 7,800		
	A R I P O R T A R E					38,400		107'081,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					38,400		107'081,05
	SOMMANO t					38,400	12,00	460,80
21 / 112 H.01.10.00	<p>TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA</p> <p>TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. Il compenso sarà riconosciuto a fronte della presentazione di idonea documentazione comprovante il trasporto e la relativa collocazione.</p> <p>Vedi voce n° 107 [m³ 157.500] Vedi voce n° 108 [m² 170.000] ceppaie</p>		10,00		1,800	2'835,000		
		6,00	10,00	0,10	1,800	306,000		
			10,00	1,00	1,300	78,000		
	SOMMANO t*km					3'219,000	0,19	611,61
22 / 113 AP.C.041	<p>BYPASS, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO SOTTOSERVIZI ESISTENTI</p> <p>Opera a corpo atta a: esecuzione bypass provvisorio di rete elettrica di alimentazione scuola elementare esistente tramite la fornitura e posa nuovo cavidotto, sfilaggio adeguamento e riconnessione linee esistenti; spostamento ed esecuzione bypass della linea collegamento con centrale termica; esecuzione bypass linea acquedotto con spostamento della condotta interferente con gli scavi; rimozione completa di tutte le reti interferenti con gli scavi compreso lo svuotamento e disinfezione della rete acque nere, rimozione e trasporto a discarica inclusi gli oneri relativi anche per rifiuti speciali, di tubazioni di qualsiasi genere, pozzetti, chiusini e caditoie, armadio contatori in cls, impianto antincendio. E' incluso nel prezzo lo scavo per la rimozione degli elementi e l'eventuale rinterro per rispettare le quote di scavo di progetto con materiale proveniente dagli scavi, la sigillatura dei punti di recapito non funzionali, la messa in sicurezza degli impianti e prima di effettuare le demolizioni e l'eventuale sistemazione superficiale. Il prezzo a corpo rimane fisso ed invariabile.</p>					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	8'442,63	8'442,63
	DEMOLIZIONI DI FABBRICATI (Cat 3)							
23 / 115 AP.C.037	<p>DEMOLIZIONE EDIFICIO ESISTENTE</p> <p>Opera a corpo atta alla demolizione completa di fabbricato scolastico, asilo esistente, sia sopra che sotto il piano di campagna compresa la rimozione delle fondazioni.</p> <p>La demolizione preliminare sarà effettuata con la tecnica dello "strip out" ovvero la demolizione selettiva di tutti gli impianti e dei materiali omogenei diversi da "rifiuti misti di demolizione composti da cemento, laterizi, mattonelle e ceramiche", che verranno rimossi dall'edificio prima di procedere alla demolizione meccanica per rispettare le prescrizioni di riciclo del materiale di risulta in ottemperanza ai Criteri Minimi Ambientali e DNSH.</p> <p>È compreso il maggior onere per la demolizione con cautela delle parti in adiacenza all'ala da demolire in seconda fase, compresi i tagli di murature solai e pilastri, la demolizione a mano delle aree attigue al fabbricato da mantenere e tutti gli apprestamenti di protezione del fabbricato da mantenere.</p> <p>E' compreso la messa in sicurezza e il taglio la demolizione e lo smaltimento (oneri di discarica compresi) degli impianti non giudicati recuperabili dall'Amministrazione. Per quelli giudicati recuperabili è compreso l'onere per lo smontaggio, la marchiatura, la custodia e il trasporto in luogo di deposito</p>							
	A R I P O R T A R E							116'596,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'596,09
	<p>identificato nel territorio comunale, lo scarico e lo stoccaggio. Compresa demolizione marciapiede perimetrale e scale esterne. Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di demolizione per la cessione all'appaltatore. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta a qualsiasi distanza stradale dal cantiere di lavoro.</p> <p>Sono inclusi gli oneri di discarica dovuti allo smaltimento del materiale di risulta della demolizione in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi quali guaine, lane minerali FAV Cancerogene cat. II. E' compreso l'onere per la raccolta differenziata per conferire ad impianto di riciclaggio minimo il 70% dei rifiuti di demolizione non pericolosi generati. È compreso l'onere per la nebulizzazione durante la demolizione, il lavaggio dei mezzi per limitare lo spandimento delle polveri, e l'abbassamento senza l'uso di convogliatore per limitare l'impatto acustico. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'onere per la raccolta differenziata, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, il deposito in luogo protetto idoneo, il trasporto a discarica del materiale di risulta, gli oneri di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo a corpo rimane fisso ed invariabile.</p>					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	157'820,00	157'820,00
	MASSETTI E SOTTOFONDI (Cat 6)							
24 / 2 B.06.20.0012 .032*	<p>VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE spessore complessivo 60+5 cm</p> <p>VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE Fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina, in casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato disposti in ambienti di forma regolare e per singole superfici maggiori di 50 m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allineamento delle casseforme di contenimento dei getti, i pezzi speciali fermage per la chiusura perimetrale, la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo B450C ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, compreso l'onere per il tracciamento e la posa di tubazioni in pvc per l'areazione nelle strutture murarie tubazione compensata a parte, la vibrazione meccanica, il livellamento dalla cappa superiore, la frettazzatura, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore complessivo 60+5 cm</p> <p>Vespaio Piano terra</p>					1'276,000		
	SOMMANO m²					1'276,000	50,23	64'093,48
25 / 3 B.06.50.0005 .010	<p>TUBI IN PVC PER VENTILAZIONE diametro esterno 100 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato di colore avorio da impiegarsi per condotte di ventilazione nei fabbricati civili ed industriali ed esclusivamente posati a vista, sottotraccia od annegati in getti di conglomerato cementizio e comunque non interrati, giuntati a bicchiere con l'ausilio di idoneo collante e completi di griglie metalliche antiluce o rosette metalliche completa di coperchi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le</p>							
	A R I P O R T A R E							338'509,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							338'509,57
	livелlette di progetto, il collante, tutti i pezzi speciali, gli eventuali accessori zincati di sostegno, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro esterno 100 mm		60,00			60,000		
	SOMMANO m					60,000	12,30	738,00
26 / 4 AP.C.005	GRIGLIE A PARETE DI VENTILAZIONE VESPAIO Fornitura e posa di griglie per la protezione di condotte di ventilazione in acciaio inox 10/10 e con rete para insetti inox, ad incastro per tubi di diametro 10 cm, posa con idoneo collante secondo le indicazioni del fornitore. Tubo di ventilazione					40,000		
	SOMMANO cadauno					40,000	25,31	1'012,40
27 / 5 E.13.012.00	FORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ALLEGGERITO Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA FORNITURA E POSA ALLEGGERITO ALLEGGERITO					1'183,020		
	SOMMANO m ²					1'183,020	18,47	21'850,38
28 / 10 E.13.007.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO COMUNE Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1'379,530		
	SOMMANO m ²					1'379,530	14,54	20'058,37
29 / 11 E.13.009.00	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER MAGGIORAZIONE O RIDUZIONE PER LA VARIAZIONE DI OGNI CM IN PIU' OD IN MENO ALLO SPESSORE SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo per pavimenti di qualsiasi tipo					343,260		
	SOMMANO m ²					343,260	2,05	703,68
	ISOLANTI E IMPERMEABILIZZAZIONI (Cat 7)							
30 / 6 E.16.013.00	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRIMER BITUMINOSO FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRIMER BITUMINOSO Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante							
	A R I P O R T A R E							382'872,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							382'872,40
	<p>applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di primer in soluzione solvente a rapida essiccazione per una quantità complessiva non inferiore a 250 g/m². Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA BITUMINOSO FORNITURA E POSA BITUMINOSO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					540,150		
						540,150	2,81	1'517,82
31 / 7 E.16.017.b	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP per strutture interrata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 80 N/5mm; - carico rottura trasversale 60 N/5mm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -10 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA spessore 4 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					540,130		
						540,130	13,16	7'108,11
32 / 8 F.10.030.a	<p>MEMBRANA BUGNATA IN POLIETILENE ESTRUSO ALTA DENSITA' PER PROTEZIONE STRUTTURE INTERRATE MEMBRANA BUGNATA IN POLIETILENE ESTRUSO ALTA DENSITA' PER PROTEZIONE STRUTTURE INTERRATE Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrata, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La membrana dovrà possedere un peso minimo pari a 550 g/mq ed uno spessore del profilo pari ad 8.00 mm e le sue restanti caratteristiche dovranno essere rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dagli elaborati di progetto e dalle Norme Tecniche. La posa in opera sarà eseguita, seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice, mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm. Nel prezzo è compreso ogni onere per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento di ponteggi e piani di lavoro. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli</p>							
	A R I P O R T A R E							391'498,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							391'498,33
	eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie rivestita, al netto di sfridi e sovrapposizioni. Perimetro fabbricato					253,950		
	SOMMANO m ²					253,950	7,45	1'891,93
33 / 9 AP.C.007.a	FORNITURA E POSA DI ISOLAMENTO ORIZZONTALE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO SPESSORE TOTALE 100 MM. Fornitura e posa di Pannello isolante in polistirene espanso estruso conducibilità termica < 0,035 W/mK, Resistenza a compressione 300 kPa. Spessore totale 100mm Pannello isolante in polistirene estruso con superficie gofrata e bordo dritto per sistemi di isolamento termico secondo EN 13164, marcato CE tipo ETICS. Reazione al fuoco: Euroclasse E. Conduttività termica: 0,035 W/mK. Dimensioni standard: 1250 x 600 mm bordo dritto. Sono compensati nel prezzo tutti gli oneri riguardanti sfridi, tagli, giunzioni, e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e perfetto nell'esecuzione quanto nelle prestazioni.					1'183,020		
	SOMMANO m ²					1'183,020	30,70	36'318,71
34 / 12 AP.C.007.b	FORNITURA E POSA DI ISOLAMENTO ORIZZONTALE IN XPS Battentato SP 100 MM Resistenza a compressione 500kPa. Fornitura e posa di Pannello isolante in polistirene espanso estruso conducibilità termica < 0,035 W/mK, Resistenza a compressione 500 kPa. Spessore totale 100mm Pannello isolante in polistirene estruso con superficie gofrata e bordo battentato per sistemi di isolamento termico secondo EN 13164, marcato CE tipo ETICS. Reazione al fuoco: Euroclasse E. Conduttività termica: 0,035 W/mK. Dimensioni standard: 1250 x 600 mm bordo dritto. Sono compensati nel prezzo tutti gli oneri riguardanti sfridi, tagli, giunzioni, e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e perfetto nell'esecuzione quanto nelle prestazioni.					71,000		
	Parziale m ²					40,000		
	SOMMANO m ²					111,000		
	SOMMANO m ²					111,000	36,12	4'009,32
35 / 13 E.16.002.00*	IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE di 4 mm IMPERMEABILIZZAZIONE CON BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 4 sd = 220m, compreso mano di primer					1'302,500		
	SOMMANO m ²					1'302,500	15,26	19'876,15
36 / 14 AP.C.003	ISOLANTE PENDENZIATO IN POLIURETANO SPESSORE COMPLESSIVO MEDIO 22 cm Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura, non in falda, di pannelli rigidi pendenzati sviluppati a disegno rispetto alla copertura di progetto con pendenza minima dell'1% , tipo Stiferite PENDENZATO GTC o similare composto da EPS 200 spessore medio 14 cm preassemblato a pannello in poliuretano							
	A R I P O R T A R E							453'594,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							453'594,44
	<p>Stiferite GTC o similare sp. 80 mm idoneo alla successiva applicazione di membrana impermeabilizzante sintetica tipo poliolefine.</p> <p>In particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - conduttività termica EPS 0,033 W/mK poliuretano GTC 0,028 W/mK. Compreso l'onere per la formazione dell'abbassamento in corrispondenza dei bocchettoni di scarico. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					874,400		
	SOMMANO m ²					874,400	68,49	59'887,66
37 / 15 B.24.40.0035 .015	<p>MANTO POLIOLEFINE ARMATO ZAVORRATO spessore 1.8 mm</p> <p>MANTO POLIOLEFINE ARMATO ZAVORRATO Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli in poliolefine resistente ai microrganismi, privo di plastificanti, armato con velo vetro o rete in fibra di vetro, posati a secco completamenti liberi, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati termicamente con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di almeno 10 cm. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 9 N/mm²; · carico rottura trasversale 7 N/mm²; · allungamento rottura 500 %; · flessibilità freddo :30 °C; · reazione al fuoco classe E. La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici lineari perimetrali con cordolo in poliolefine di contrasto per un quantitativo massimo fino a 0,35 m/m², i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 1.8 mm</p>					1'042,480		
	SOMMANO m ²					1'042,480	21,65	22'569,69
38 / 16 B.24.40.0020 .015	<p>MANTO POLIOLEFINE ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO LINEARE spessore 1.8 mm</p> <p>MANTO POLIOLEFINE ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO LINEARE Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli in poliolefine resistente ai microrganismi, privo di plastificanti, armato con rete poliestere, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e fissati meccanicamente, sia perimetralmente con cordolo di contrasto che nelle zone centrali intermedie, per un quantitativo massimo fino a 0,85 m/m², al supporto inferiore mediante barre zincate di fissaggio preforate in numero e distanza da garantire stabilità all'intero sistema. Successivamente tutti gli ancoraggi</p>							
	A R I P O R T A R E							536'051,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							536'051,79
	meccanici lineari saranno resi impermeabili mediante strisce di idonea larghezza da saldarsi termicamente al manto impermeabile sottostante con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · carico rottura longitudinale 1000 N/50mm; · carico rottura trasversale 900 N/50mm; · allungamento rottura 13 %; · flessibilità freddo ·30 °C; · reazione al fuoco classe E. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici lineari, sia perimetrali che intermedi, il cordolo di contrasto perimetrale in poliolefine per distribuzione dei carichi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. spessore 1.8 mm					344,510		
	SOMMANO m ²					344,510	32,06	11'044,99
39 / 17 E.16.015.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FELTRO NON TESSUTO POLIESTERE grammatura 280 g/mq FORNITURA E POSA IN OPERA DI FELTRO NON TESSUTO POLIESTERE Fornitura e posa in opera di strato di separazione per strutture, sia verticali che orizzontali, costituito da feltro non tessuto di fibre di poliestere al 100%, agugliata, imputrescibile e resistente ai raggi UV. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. grammatura 280 g/mq grammatura 280 g/mq					1'161,620		
	SOMMANO m ²					1'161,620	4,35	5'053,05
40 / 18 AP.C.024	ZAVORRA IN GHIAIA DI FIUME sp 10 cm Fornitura e posa di strato di zavorra drenante per impermeabilizzazioni di spessore 10 cm eseguito con ghiaia di fiume lavata 15 - 30 mm di colore bianco, giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, il sollevamento al piano, lo stendimento manuale, il rispetto della marcatura CE e la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Copertura piana					701,670 195,650 195,680		
	SOMMANO m ²					1'093,000	7,36	8'044,48
41 / 19 AP.C.031	ISOLANTE PENDENZIATO IN EPS SPESSORE 12-6 cm Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura, non in falda, di pannelli rigidi pendenzati di spessore 6-12 cm sviluppati a disegno rispetto alla copertura di progetto con pendenza minima dell'2% , in EPS 200 idoneo alla successiva applicazione di membrana impermeabilizzante sintetica tipo poliolefine. In							
	A R I P O R T A R E							560'194,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							560'194,31
	particolare i pannelli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - conduttività termica EPS 0,034 W/mK, Resistenza a compressione al 10% di schiacciamento ≥ 200 kPa. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco con giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					255,410		
	SOMMANO m ²					255,410	22,29	5'693,09
42 / 20 AP.C.022	FORMAZIONE GIUNTO DI DILATAZIONE IN GUAINA Lavorazione per la formazione di un giunto in guaina elastica sia per lo strato di barriera al vapore bituminosa che per lo strato di finitura a vista in TPO, interposizione di cordolo comprimibile saldati sulla guaina e risvoltato sulle murature come da dettagli di progetto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, l'onere per il raccordo con le lattonerie contermini, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Giunto copertura		23,85			23,850		
	SOMMANO m					23,850	54,16	1'291,72
43 / 21 115042d	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, ... ica $\lambda_D 0,036$ W/mK, densità 140 kg/mc: spessore 100 mm Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, eseguito con posa in continuo di pannelli isolanti di lana di roccia, conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,036$ W/mK: doppia densità rivestiti su un lato con velo minerale bianco che consente l'applicazione diretta a fiamma di guaina bituminosa o applicazione diretta di guaina adesiva, classe reazione al fuoco A2-s1, d0, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conducibilità termica $\lambda_D 0,036$ W/mK, densità 140 kg/mc: spessore 100 mm Doppio strato					1'048,740		
	SOMMANO m ²					1'048,740	54,80	57'470,95
44 / 22 115042b	Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, ... mica $\lambda_D 0,036$ W/mK, densità 140 kg/mc: spessore 60 mm Isolamento termico in estradosso di strutture inclinate, eseguito con posa in continuo di pannelli isolanti di lana di roccia, conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,036$ W/mK: doppia densità rivestiti su un lato con velo minerale bianco che consente l'applicazione diretta a fiamma di guaina bituminosa o applicazione diretta di guaina adesiva, classe reazione al fuoco A2-s1, d0, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conducibilità termica $\lambda_D 0,036$ W/mK, densità 140 kg/mc: spessore 60 mm					12,700		
	SOMMANO mq					12,700	37,94	481,84
45 / 23 B.24.50.0010	SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE							
	A R I P O R T A R E							625'131,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							625'131,91
.005	SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola ad alta traspirazione nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene permeabili al vapore con superficie in vista con finitura antisdrucchiolevole, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 20 cm e fissati alla sottostante struttura in legno tramite graffette o chiodi. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso 170 g/m ² ; · carico rottura longitudinale 290 N/5cm; · carico rottura trasversale 210 N/5cm; · allungamento rottura 30 %; · flessibilità freddo ·20 °C · valore Sd 0.02 m; · reazione al fuoco Classe E. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le graffette di fissaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					783,720		
	SOMMANO m ²					783,720	3,18	2'492,23
46 / 24 B.24.50.0015 .005	SCHERMO SOTTOTEGOLA/FRENO VAPORE IN POLIPROPILENE ARMATO SCHERMO SOTTOTEGOLA/FRENO VAPORE IN POLIPROPILENE ARMATO Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola o freno al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene armati e parzialmente permeabili al vapore, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 20 cm e fissati alla sottostante struttura in legno tramite graffette o chiodi. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · peso 150 g/m ² ; · carico rottura longitudinale 300 N/5cm; · carico rottura trasversale 300 N/5cm; · allungamento rottura 25 %; · flessibilità freddo ·20 °C · valore Sd 5 m; · reazione al fuoco Classe E. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le graffette di fissaggio, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					783,720		
	SOMMANO m ²					783,720	2,17	1'700,67
47 / 25 E.21.027.01	STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE Fornitura e pos ... NE Fornitura e posa in opera di stuoia composita antirombo STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE Fornitura e posa in opera, a completamento dei manti di copertura in laminato metallico di qualsiasi tipo con fissaggio aggraffato, di stuoia composita antirombo, costituita da membrana inferiore, a contatto con il supporto, in polipropilene e materassino superiore formato da filamenti con orientamento tridimensionale in poliammide, posata a secco, sovrapposta sulle giunture di almeno 10 cm e saldata con nastro biadesivo butilico di larghezza 10-15 mm. In particolare la stuoia dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 400 g/m ² ; - spessore complessivo 8 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. STUOIA							
	A R I P O R T A R E							629'324,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							629'324,81
	ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE Fornitura e posa in opera di stuoia composita antirombo					783,720		
	SOMMANO m ²					783,720	13,20	10'345,10
48 / 26 145128e*	Bocchettone in poliolefine angolare Ø 125 mm Bocchettone in poliolefine angolare da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni in poliolefine (TPO), a flangia tonda intaccata e codolo di altezza 250 mm, compatibile con la guaina in progetto, in opera su foro pulito e liscio:: Ø 125 mm Bocchettoni pluviali					20,000		
	SOMMANO cad					20,000	20,09	401,80
49 / 27 Y8.1.481.25. C	PARAFOGLIE Parafoglie in acciaio inox Fornitura a piè d'opera di parafoglie. Parafoglie in acciaio inox					26,000		
	SOMMANO Cadauno					26,000	26,58	691,08
50 / 28 145100	Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solar ... 8 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola Impermeabilizzazione di balconi, terrazzi, lastrici solari, piscine, per successiva posa di pavimentazione questa esclusa, eseguita con malta bicomponente elastica a rapido asciugamento, anche a basse temperature e con sottofondi non perfettamente asciutti, a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa, spessore finale pari a 2 mm rinforzato con rete in fibra di vetro resistente agli alcali, peso 140 ÷ 150 g/mq, crack bridging statico a +20 °C dopo 28 gg (EN 1062-7) classe A4 (>1,25 mm), applicato a spatola					287,930		
	SOMMANO mq					287,930	31,93	9'193,60
51 / 29 E.16.012.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5- 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità 900 kg/m ³ ; - resistenza diffusione vapore 450000 µ. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DIFORNITURA E POSA IN OPERA DI VAPORE PE/BD spessore mm 0.4 VAPORE PE/BD spessore mm 0.4					1'286,860		
	SOMMANO m ²					1'286,860	2,49	3'204,28
52 / 32 AP.C.009.a	ISOLAZIONE ACUSTICA ANTICALPESTIO ISOLGOMMA ROLL o similare Fornitura e posa in opera di isolamento acustica su solai tipo ISOLGOMMA ROLL o similare in rotolo composto da fibre e granuli di gomma SBR ancorati a caldo con lattice ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo di colore grigio; spessore 5 mm, lunghezza 500, larghezza 104 cm comprensivo di							
	A R I P O R T A R E							653'160,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							653'160,67
	4 cm di bordo laterale adesivizzato per la sovrapposizione dei rotoli in fase di posa; massa superficiale complessiva di 1,90 kg/m ² . Rigidità dinamica 22 MN/m ³ , attenuazione al calpestio 32 dB, classe di reazione al fuoco E, conducibilità termica 0,094 W/m K. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti realizzata con banda resiliente di sistema di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					171,630		
	SOMMANO m ²					171,630	9,67	1'659,66
53 / 33 AP.C.009.b	ISOLAZIONE ACUSTICA ANTICALPESTIO ISOLGOMMA POINT o similare Fornitura e posa in opera di isolamento acustico su solai tipo ISOLGOMMA POINT o similare in pannelli con una superficie sagomata realizzato nello spessore di 18 mm, composto da fibre di gomma SBR (Stirene Butadiene Rubber) agglomerate a caldo con collante poliuretano accoppiato ad un tessuto non tessuto antistrappo politenato di colore blu sul lato superiore; dimensioni del pannello 100 cm x 120 cm; massa superficiale complessiva di 6,7 kg/m ² ; rigidità dinamica (s') di 16 MN/m ³ . Isolamento al calpestio 28 dB. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera secondo specifiche del produttore, le fasce di risvolto lungo le pareti realizzata con banda resiliente di sistema di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					111,000		
	SOMMANO m ²					111,000	48,93	5'431,23
54 / 36 AP.C.009.c	ISOLAZIONE ACUSTICA ANTICALPESTIO ISOLGOMMA STRIPE ME o similare Fornitura e posa in opera di appoggio antivibrante tipo STRIPE ME 20/200 o similare dello spessore di 20 mm composto da fibre e granuli di gomma SBR (Stirene Butadiene Rubber) e granuli di gomma EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) selezionati, ancorati ad un supporto in tessuto non tessuto antistrappo impermeabile e pressati a caldo con collante poliuretano; densità di 500 kg/m ³ in strisce per l'appoggio delle UTA. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Antivibrante sotto UTA *(lung.=6*2)	2,00	12,00			24,000		
	SOMMANO m					24,000	41,68	1'000,32
55 / 82 B.24.90.0110 .010	MATERASSINI ARROTOLATI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN PIANO spessore 60 mm MATERASSINI ARROTOLATI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN PIANO Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura non praticabili in piano, di materassini arrotolati in isolante minerale a bassa densità, riciclato, idrorepellente e trattato con legante di origine naturale. In particolare i materassini dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica 0,040 W/mK; · densità nominale isolante minerale 12 kg/m ³ ; · resistenza a compressione minima > 30 kPa; · reazione al fuoco Classe F. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'estradosso di solai di copertura non praticabili con giunti accostati, sfalsati e con la carta kraft							
	A R I P O R T A R E							661'251,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							661'251,88
	bitumata, con funzione freno al vapore, rivolta verso il basso. Inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 60 mm					12,700		
	SOMMANO m ²					12,700	5,25	66,68
56 / 83 B.24.90.0110 .025	MATERASSINI ARROTOLATI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN PIANO spessore 120 mm MATERASSINI ARROTOLATI IN ISOLANTE MINERALE POSATI IN PIANO Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura non praticabili in piano, di materassini arrotolati in isolante minerale a bassa densità, riciclato, idrorepellente e trattato con legante di origine naturale. In particolare i materassini dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · conduttività termica 0,040 W/mK; · densità nominale isolante minerale 12 kg/m ³ ; · resistenza a compressione minima > 30 kPa; · reazione al fuoco Classe F. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a secco all'estradosso di solai di copertura non praticabili con giunti accostati, sfalsati e con la carta kraft bitumata, con funzione freno al vapore, rivolta verso il basso. Inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 120 mm					7,800		
	SOMMANO m ²					7,800	9,11	71,06
	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 8)							
57 / 30 E.14.004.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO ... RAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale strutturata FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il							
	A R I P O R T A R E							661'389,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							661'389,62
	conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale strutturata					1'134,900		
	SOMMANO m ²					1'134,900	41,61	47'223,19
58 / 31 E.14.004.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO ... RAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale antiscivolo					250,580		
	SOMMANO m ²					250,580	43,17	10'817,54
59 / 34 AP.C.020	SOVRAPPREZZO PER GRADINI Maggiorazione alla posa dei pavimenti in gres per realizzazione di rivestimento di alzate e pedate di scale per il maggior onere per la posa in opera e per il maggior sfrido, fornitura e posa accessorio per la formazione del bordo antisdrucchiolo in acciaio inox comprensivo di inserto in gomma. Gradini					23,000		
	SOMMANO cadauno					23,000	63,25	1'454,75
60 / 35 E.14.010.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 15 cm FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con							
	A R I P O R T A R E							720'885,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							720'885,10
	strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m ² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA spessore 15 cm					111,000		
	Parziale m ²					111,000		
	SOMMANO m ²					111,000	41,98	4'659,78
61 / 37 B.18.40.0020 .005	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO INTERNO · GRES finitura superficiale naturale · dimensioni comuni fino 30x30 cm Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. finitura superficiale naturale · dimensioni comuni fino 30x30 cm					431,410		
	SOMMANO m ²					431,410	42,30	18'248,64
62 / 38 E.14.009.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPIA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPIA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante							
	A R I P O R T A R E							743'793,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							743'793,52
	<p>spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					783,670		
						783,670	10,08	7'899,39
63 / 39 E.14.009.b	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		28,76			28,760		
						28,760	16,37	470,80
64 / 96 AP.C.021	<p>FORNITURA E POSA DI SOGLIE ESTERNE</p> <p>Fornitura e posa in opera di soglie esterne in pietra, eseguite a lastra unica dello spessore di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e semilucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La soglia, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n. 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la formazione di gocciolatoio, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Pietra piacentina sp 30mm larghezza 35 cm</p>							
	A R I P O R T A R E							752'163,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							752'163,71
	SOMMANO m		76,58			76,580		
						76,580	148,15	11'345,33
	MURATURE E TRAMEZZATURE (Cat 9)							
65 / 51 E.12.014.00*	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm ² in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la lisciatura in malta per la formazione di davanzali, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					296,440		
	SOMMANO m ³					296,440	248,55	73'680,16
66 / 52 E.12.015.00*	MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI CALCESTRUZZO CELLULARE MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e spessore grezzo uguale o superiore a 12 cm, eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con idoneo collante, come prescritto dalla Ditta produttrice. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente 500 kg/m ³ ; - foratura minore 15 %; - conducibilità termica apparente 0.16 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 2.5 N/mm ² . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, l'uso di blocchi idrofobizzati per il primo corso, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					40,220		
	SOMMANO m ³					40,220	344,98	13'875,10
67 / 53 095065b	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti a ... l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm Parete in blocchi cls REI 60 sp.12cm					95,560		
	SOMMANO mq					95,560	43,30	4'137,75
	A R I P O R T A R E							855'202,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							855'202,05
68 / 54 095065c	<p>Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti a ... l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 15 cm Parete in blocchi cls REI 60 sp.15cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					85,440		
						85,440	53,39	4'561,64
69 / 55 AP.C.013b	<p>TAGLIO TERMICO IN CALCESTRUZZO CELLULARE SOTTO SERRAMENTO Fornitura e posa di taglio termico sotto ai serramenti, realizzato con blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato denominati Blocchi Ytong Taglio Termico o similare, ignifughi, isotropi ed idrofobizzati in massa, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), con contenuto di riciclato pari a 16,8% secondo il Decreto CAM "Criteri Ambientali Minimi", delle dimensioni di 62,5 cm (L) x 30 cm (H) x 20 cm (sp.), densità nominale 550 kg/m3, conducibilità termica 110,dry 0,135 W/mK . I blocchi vengono posati su malta cementizia, previa applicazione di idonea guaina impermeabilizzante, verificando la corretta planarità con l'ausilio di martello di gomma e livella. Nel prezzo si intendono compresi e compensati il taglio lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					96,780		
						96,780	44,42	4'298,97
70 / 95 AP.C.023	<p>GIUNTI DI DILATAZIONE PER PARETI larghezza visibile del profilo 210 mm Fornitura e posa in opera di giunto per parete e/o soffitto HALFEN serie 326-200 o similare in alluminio e BESAFLEX, idoneo per posa sotto cartongesso anche ad angolo, compresi tutti gli accessori, ed inclusa corretta posa in opera eseguita secondo le istruzioni del produttore. I materiali saranno esenti da piombo, cadmio, formaldeide, ed idonei ad uso esterno. Certificati di prova, caratteristiche e resistenze chimico-fi siche, e certifi cati ISO a cura del produttore. Larghezza effettiva del giunto Fb = 200 mm; Larghezza a vista S = 210 mm. Dilatazione totale w =125 (+80/-45) mm. Compreso ogni onere e magistero per la posa a regola d'arte. Giunti strutturali interni</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	4,00			3,000	12,000		
						12,000	104,59	1'255,08
	OPERE DA CARTONGESSISTA E CONTROSOFFITTATORE (Cat 10)							
71 / 46 AP.C.001.a	<p>RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON DOPPIE LASTRE IN GESSO RIVESTITO ISOLANTE 70mm STRUTTURA 75mm Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante</p>							
	A R I P O R T A R E							865'317,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							865'317,74
	<p>interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli arrotolati di in lana di vetro trattati con leganti di origine naturale, resistenti all'insaccamento ed idrorepellenti dello spessore di 70 mm e con densità nominale di 32 kg/m³ conducibilità termica 0.032 W/mK. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 57 dB (contro tramezzo intonacato da 110 mm); - spessore delle lastre 12,5 mm; - lana di vetro reazione al fuoco Classe A1; - gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, i rinforzi in legno per l'applicazione di carichi sospesi come lavagne lim o altro secondo indicazioni della DL, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso e i fori dei serramenti esterni (imbotti compensate).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					1'360,040		
						1'360,040	39,60	53'857,58
72 / 47 AP.C.001.b	<p>RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON DOPPIE LASTRE IN GESSO RIVESTITO ISOLANTE 30mm STRUTTURA 30mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante assemblaggio di doppie lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli arrotolati di in lana di vetro trattati con leganti di origine naturale, resistenti all'insaccamento ed idrorepellenti dello spessore di 30 mm e con densità nominale di 32 kg/m³ conducibilità termica 0.032 W/m. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore delle lastre 12,5 mm; - lana di vetro reazione al fuoco Classe A1; - gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, i rinforzi in legno per l'applicazione di carichi sospesi come lavagne lim o altro secondo indicazioni della DL, l'onere di procedere in tempi</p>							
	A R I P O R T A R E							919'175,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							919'175,32
	<p>successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso e i fori dei serramenti esterni (imbotti compensate).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					307,620		
						307,620	37,10	11'412,70
73 / 48 E.19.002.00	<p>TAVOLATO STANDARD CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO . FORNITURA E POSA IN OPERA DI TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 50 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					998,380		
						998,380	59,49	59'393,63
74 / 49 AP.C.002	<p>TAVOLATO MAGGIORATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di tavolato verticale standard per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 150 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli arrotolati di</p>							
	A R I P O R T A R E							989'981,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							989'981,65
	<p>in lana di vetro trattati con leganti di origine naturale, resistenti all'insaccamento ed idrorepellenti dello spessore di 70 mm e con densità nominale di 32 kg/m³ conducibilità termica 0.032 W/m. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potere fonoisolante 57 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - lana di vetro reazione al fuoco Classe A1; - gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate a giunti sfalsati con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli in alluminio, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, i rinforzi in legno per l'applicazione di carichi sospesi come lavagne lim o altro secondo indicazioni della DL, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. .</p>					186,720		
	SOMMANO m ²					186,720	61,99	11'574,77
75 / 50 B.15.50.0025 .005	<p>INTONACO A SECCO PER INTERNI INTONACO A SECCO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul lato posteriore. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> · spessore delle lastre 12,5 mm; · gesso rivestito reazione al fuoco Classe A2:s1,d0. <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a lastre accostate con stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile e dovranno essere altresì seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli in alluminio, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>					241,980		
	SOMMANO m ²					241,980	22,09	5'345,34
76 / 73 E.19.009.00	<p>CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di controsoffitto</p>							
	A R I P O R T A R E							1'006'901,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'006'901,76
	<p>orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTITO CONTROSOFFITTO IN GESSO</p>					545,940		
	SOMMANO m ²					545,940	34,97	19'091,52
77 / 74 B.18.80.0005 .005	<p>CONTROSOFFITTO COMUNE IN FIBRA MINERALE struttura in vista</p> <p>CONTROSOFFITTO COMUNE IN FIBRA MINERALE Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto comune, orizzontale e fonoassorbente, costituito da pannelli modulari rigidi di fibra minerale esente da amianti delle dimensioni di 60x60·120 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o gofrata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista mentre i profili di bordo potranno essere in alluminio preverniciato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: · spessore pannelli 15 mm; · peso 4,40 kg/m²; · potere fonoisolante 34 dB; · reazione al fuoco Classe A2-s1,d0. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>struttura in vista</p>					1'658,170		
	SOMMANO m ²					1'658,170	24,04	39'862,41
78 / 75 AP.C.039	<p>CONTROSOFFITTO GESSO FIBRORINFORZATO A1 DA ESTERNI</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto continuo con lastra di gesso fibrorinforzato tipo Gyproc Glasroc® X o equivalente (tipo GM-FH11 secondo UNI EN 15283-1) da 12,5 mm di spessore, del peso di 12 kg/mq, in Euroclasse A1 di reazione al fuoco. Lastra di tipo speciale a base di gesso, con un'incrementata coesione del nucleo e rinforzata con rete in fibra di vetro, ha un ridotto assorbimento d'acqua ed è resistente allo sviluppo di</p>							
	A R I P O R T A R E							1'065'855,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'065'855,69
	<p>muffe. Queste caratteristiche rendono la lastra Gyproc Glasroc® X adatta alla realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti con elevata resistenza meccanica, all'acqua ed all'umidità, idonee anche per essere applicate in ambienti esterni. Lastra posta a vista. Le lastre Gyproc Glasroc® X saranno fissate con viti Glasroc X punta chiodo su orditura metallica di sostegno Gyproc External Profile Zn-Mg con rivestimento protettivo in lega zinco-magnesio. La struttura in lamiera d'acciaio da 0,8 mm di spessore, è costituita da profili primari a C 27/48 posti ad interasse 800 mm; profili secondari a C 27/48 posti ad interasse 400 mm, raccordati ai profili primari tramite Cav. ortogonale per profilo a C 27/48; ganci di sospensione posti ad interasse 800 mm lungo la direzione del profilo primario; profili guida perimetrali solidarizzati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato il nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante. I giunti fra le lastre Gyproc Glasroc® X, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucco in gesso pronto in pasta Gyproc EvoPlus Pasta, nastro in rete di vetro Gyproc Axembla, nastro in fibra di vetro e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le lastre saranno rasate con ulteriori mani di stucco pronto in pasta Gyproc EvoPlus Pasta e finite con pittura organica colorata webercote acrylcover L con relativo primer weberprim fondo granello 0,5. E' compreso il rispetto dei Criteri minimi ambientali per gli appalti pubblici. La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica Gyproc.</p>					13,910		
	SOMMANO m²					13,910	92,03	1'280,14
79 / 76 AP.C.034	<p>CONTROSOFFITTO FONOASSORBENTE IN FIBRA MINERALE IGENIZZABILE struttura in vista Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto tipo Eurocoustic Tonga Ultra Clean A 20 o similare, orizzontale e altamente fonoassorbente, costituito da pannelli autoportanti in lana minerale con bordo verniciato tipo A per struttura a vista, rivestiti sulla faccia a vista con velo vetro verniciato bianco lavabile e rinforzati con velo vetro naturale sul retro, da 20 mm di spessore e con dimensioni modulari 600x600 mm.</p> <p>I pannelli saranno conformi alla norma EN 13964 ed avranno coefficiente di assorbimento acustico ponderato $\alpha_W = 0,95$ (classe A), reazione al fuoco Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, resistenza all'umidità RH 95%, coefficiente di riflessione della luce > 84% e bianco L = 93%, nessuno sviluppo di funghi e batteri secondo ISO 846, classe ISO 4 di pulizia particellare dell'aria, cinetica di eliminazione delle particelle CP(0,5)5. Queste caratteristiche rendono il prodotto adatto all'uso in locali ad igiene controllata ed ambienti a rischio sanitario elevato.</p> <p>I pannelli saranno installati su struttura metallica LINETEC PLUS o similare, costituita da profili metallici a T rovesciata in lamiera d'acciaio zincato preverniciato da 0,4 mm di spessore. Tali profili realizzeranno una maglia modulare delle dimensioni richieste. Un profilo perimetrale assicurerà la finitura del controsoffitto lungo le pareti del locale. Le pendinature saranno rigide regolabili in altezza, comprese molle e cornici perimetrali ad L o doppia L.</p> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, il rispetto delle prescrizioni di posa del fornitore; la raccolta</p>							
	A R I P O R T A R E							1'067'135,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'067'135,83
	<p>differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. struttura in vista</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					46,960		
						46,960	63,25	2'970,22
80 / 77 AP.C.038.c	<p>CONTROSOFFITTO LIBERO SOSPESO TIPO SOLO RECTANGLE O SIMILARE 180x120cm</p> <p>Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 8 m, di controsoffitto tipo Ecophon Solo Rectangle o similare 180x120cm, in lana di vetro sp. 40mm , faccia a vista rivestita colore bianco, faccia superiore rivestita con velo acustico, bordi verniciati. Compreso l'uso di piattaforme elevatrici, carico /scarico e innalzamento, tutti gli elementi di fissaggio e di pendinatura di sistema per l'altezza come da progetto, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. I pannelli saranno conformi alla norma EN 13964 ed avranno coefficiente di assorbimento acustico ponderato $\alpha W = 0,95$ (classe A), reazione al fuoco Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, resistenza all'umidità RH 95%, coefficiente di riflessione della luce > 84% e bianco L = 93%. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, il rispetto delle prescrizioni di posa del fornitore; la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TIPO SOLO RECTANGLE O SIMILARE 180x120cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,000		
						2,000	339,67	679,34
81 / 78 AP.C.038.d	<p>CONTROSOFFITTO LIBERO SOSPESO TIPO SOLO RECTANGLE O SIMILARE 240x120cm</p> <p>Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 8 m, di controsoffitto tipo Ecophon Solo Rectangle o similare 180x120cm, in lana di vetro sp. 40mm , faccia a vista rivestita colore bianco, faccia superiore rivestita con velo acustico, bordi verniciati. Compreso l'uso di piattaforme elevatrici, carico /scarico e innalzamento, tutti gli elementi di fissaggio e di pendinatura di sistema per l'altezza come da progetto, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. I pannelli saranno conformi alla norma EN 13964 ed avranno coefficiente di assorbimento acustico ponderato $\alpha W = 0,95$ (classe A), reazione al fuoco Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, resistenza all'umidità RH 95%, coefficiente di riflessione della luce > 84% e bianco L = 93%. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, il rispetto delle prescrizioni di posa del fornitore; la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento, il rispetto della marcatura CE, il rispetto dei requisiti dei Criteri Minimi Ambientali, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>							
	A R I P O R T A R E							1'070'785,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'070'785,39
	TIPO SOLO RECTANGLE O SIMILARE 240x120cm					4,000		
	SOMMANO cadauno					4,000	386,16	1'544,64
82 / 79 B.15.50.0030 .005	SOVRAPPREZZO PER LASTRE SPECIALI lastre idrorepellenti spessore 12.5 mm Maggiorazione alla fornitura e posa in opera, per ciascuna faccia in vista, di tavolati e rivestimenti ad intercapedine in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'utilizzo di lastre speciali. lastre idrorepellenti spessore 12.5 mm					1'495,680		
	SOMMANO m²					1'495,680	1,86	2'781,96
83 / 80 AP.C.006.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI KIT ANTISISMICO DI SOSPENSIONE PER CONTROSOFFITTI CONTINUI con peso fino a 13kg/mq Fornitura e posa in opera di kit antisismico GYPROC GYSEISMIC o similare di sospensione da installare ad integrazione dei normali pendini di sospensione. Il kit è costituito da: Un elemento centrale, idoneo all'innesto sia di profili a T per controsoffitti modulari che di profili C 27/48 (controsoffitti continui). Quattro controventi diagonali, installati con un'inclinazione di 45°, i quali offrono resistenza alle sollecitazioni sismiche orizzontali. Un puntone centrale, in grado di contenere gli effetti delle azioni sismiche verticali. Gli accessori facenti parte del kit (dadi zigrinati e molle di regolazione) consentono una facile posa in opera ed una regolazione millimetrica del sistema. Il kit è brevettato e la sua resistenza al sisma è testata e certificata. Il sistema si completa con un profilo perimetrale a C, che sostituisce il classico profilo a "L" ed i suoi accessorio di bloccaggio perimetrale. Intercapedine come da progetto. È compresa la relazione di calcolo a cura del fornitore, rispetto alla tipologia di posa prevista per il progetto, la fornitura di pezzi speciali in caso di interferenza con impianti. Per controsoffitto tipo continui in gesso rivestito con peso complessivo inferiore ai 13 kg/mq, dovrà essere posizionato 1 KIT antisismico ogni 4 mq minimo Vedi voce n° 73 [m² 545.940] Vedi voce n° 75 [m² 13.910]					545,940		
	SOMMANO m²					13,910		
						559,850	20,26	11'342,56
84 / 81 AP.C.006.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI KIT ANTISISMICO DI SOSPENSIONE PER CONTROSOFFITTI MODULARI con peso fino a 13kg/mq Fornitura e posa in opera di kit antisismico GYPROC GYSEISMIC o similare di sospensione da installare ad integrazione dei normali pendini di sospensione. Il kit è costituito da: Un elemento centrale, idoneo all'innesto sia di profili a T per controsoffitti modulari che di profili C 27/48 (controsoffitti continui). Quattro controventi diagonali, installati con un'inclinazione di 45°, i quali offrono resistenza alle sollecitazioni sismiche orizzontali. Un puntone centrale, in grado di contenere gli effetti delle azioni sismiche verticali. Gli accessori facenti parte del kit (dadi zigrinati e molle di regolazione) consentono una facile posa in opera ed una regolazione millimetrica del sistema. Il kit è brevettato e la sua resistenza al sisma è testata e certificata. Il sistema si completa con un profilo perimetrale a C, che sostituisce il classico profilo a "L" ed i suoi accessorio di bloccaggio perimetrale. Intercapedine come da progetto. È compresa la relazione di calcolo a cura del fornitore, rispetto							
	A R I P O R T A R E							1'086'454,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'086'454,55
	<p>alla tipologia di posa prevista per il progetto, la fornitura di pezzi speciali in caso di interferenza con impianti. Per controsoffitto tipo modulare in gesso fonoassorbenti con peso complessivo inferiore ai 13 kg/mq, dovrà essere posizionato 1 KIT antisismico ogni 8 mq minimo Vedi voce n° 74 [m² 1 658.170] Vedi voce n° 76 [m² 46.960]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					1'658,170 46,960		
						1'705,130	14,73	25'116,56
85 / 135 E.19.011.00	<p>FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura ... POSA INFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO GESSO RIVESTITO</p> <p>FORNITURA E POSA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA INFORNITURA E POSA IN GESSO RIVESTITO GESSO RIVESTITO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					71,000		
						71,000	45,03	3'197,13
	OPERE DA PITTORE (Cat 11)							
86 / 97 B.33.20.0010 .005*	<p>IDROPITTURA MURALE LAVABILE - Classe 3 applicazione a rullo e pennello</p> <p>Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto della D. L. La tinteggiatura dovrà garantire inoltre una resistenza al lavaggio, valutata secondo quanto previsto dalle norme UNI EN 13300, per l'appartenenza alla Classe 3. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con foglia adesiva in PE di larghezza minima 500 mm, carta adesiva, eventuale primer per cartongesso, teli in polietilene delle dimensioni 400x400 cm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. applicazione a rullo e pennello</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					2'163,350		
						2'163,350	5,54	11'984,96
	A R I P O R T A R E							1'126'753,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'126'753,20
87 / 98 B.33.20.0023 .005	IDROSMALTO MURALE · Classe 2 IDROSMALTO MURALE · Classe 2 Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di smalto murale con finitura superficiale satinata a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire inoltre una resistenza al lavaggio, valutata secondo quanto previsto dalle norme UNI 10560 e UNI EN 13300, per l'appartenenza alla Classe 2. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con foglia adesiva in PE di larghezza minima 500 mm, carta adesiva, teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 mm e/o con prodotti equivalenti, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.					535,260		
	SOMMANO m ²					535,260	6,64	3'554,13
88 / 99 AP.C.035	CICLO TRASPARENTE INTUMESCENTE FUORI OPERA PER STRUTTURE IN LEGNO Verniciatura di manufatti e tavolati in legno di qualsiasi tipo, in stabilimento mediante applicazione di ciclo intumescente trasparente costituito da vernice intumescente trasparente in emulsione acquosa + finitura trasparente al fine di conferire la classificazione di reazione al fuoco B s1 D0 secondo EN 13501-1. Contenuto in sostanze organiche volatili conforme ai requisiti di Indoor Air Comfort GOLD, classificazione etichettatura francese A+. Compreso il ripristino della verniciatura in caso di danneggiamento della pittura in fase di posa, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.					1'121,530		
	SOMMANO mq					1'121,530	7,87	8'826,44
89 / 100 AP.C.012.a	CAPPOTTO IN EPS sp 140 mm FINITURA ACRILICA FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA A CAPPOTTO CERTIFICATO PER EDIFICI CIVILI IN EPS BIANCO Fornitura e posa in opera di Sistema Cappotto Termico, realizzato secondo norma UNI/TR 11715, mediante applicazione di pannelli termoisolanti in pannelli isolanti di polistirene espanso sinterizzato EPS 150 T bianco in polistirene espanso, densità minima 30 kg/mc, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13163, a specifico uso ETICS, di dimensioni 100X50 cm, spessore richiesto, classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata a seconda del tipo di pannello utilizzato. La posa dei pannelli, da effettuare dal basso verso l'alto, sarà preceduta dal posizionamento del profilo di partenza in metallo da fissare alla muratura mediante idonei tasselli ed elementi di giunzione e rompi goccia. I pannelli verranno applicati su fondo planare, consistente, pulito ed asciutto mediante malta collante, stesa sul retro del pannello a letto pieno, o con cordolo perimetrale e punti centrali con superficie incollata per almeno il 40% del pannello, idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. I pannelli verranno posizionati con il lato maggiore orizzontale e in file a giunti sfalsati. Eventuali fughe tra i pannelli saranno chiuse con inserti di materiale isolante. Nel corso della posa sarà controllata la perfetta planarità dello strato isolante con staggia da							
	A R I P O R T A R E							1'139'133,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'139'133,77
	<p>3,0 m e corretti eventuali gradini tra i pannelli tramite levigatura. In corrispondenza dei serramenti, davanzali e copertina, la sigillatura tra pannello ed elemento sarà ottenuta con guarnizione espandente precompressa, in grado di assicurare la tenuta elastica ed impermeabile all'acqua, imputrescibile, atossica, isolante termico ed acustico, resistente a temperature da -40 °C a + 90 °C. Dopo almeno 24 ore dall'incollaggio, in funzione del supporto e del tipo di intervento, i pannelli isolanti verranno fissati meccanicamente con idonei tasselli ad espansione, specifici per sistemi di isolamento termico e idonei al supporto su cui verranno applicati, (tasselli avvitabili in acciaio zincato galvanizzato, applicato a filo pannello o incassato con apposita Fresa Metallica Bivalente o Tassello a Scomparsa) in ragione di almeno 6 tasselli al mq in corrispondenza di tutti gli spigoli del pannello più uno centrale, aventi adeguata lunghezza (il numero effettivo sarà definito dal progettista e da verificare in funzione dell'altezza dell'edificio). Su tutti gli spigoli del fabbricato saranno applicati i profili paraspigolo in PVC con rete preaccoppiata mediante rasante. In corrispondenza degli angoli di finestre o porte sarà prevista l'applicazione, come ulteriore rinforzo, di rete 160 gr/m2 presagomata e annegata con rasante. Sarà realizzata rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. Nello strato ancora fresco sarà annegata la rete di armatura 160 gr/m2, in fibra di vetro, sovrapponendo gli strati successivi per almeno 10 cm. La rasatura sarà completata con l'esecuzione di un secondo strato di livellamento eseguito al fine di ricoprire adeguatamente la rete d'armatura. Ad essiccazione completata sarà applicata una mano di Primer pigmentato (stesso colore della Finitura Colorata) per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione di rivestimento acrilico a spessore, resistente alla luce e alle intemperie, riempitivo e mascherante, di granulometria 1,2. Il colore di finitura sarà a scelta della DL comprese tinte forti. Il sistema a cappotto sarà rispettoso dei Criteri Ambientali Minimi al punto 2.4.2.9 (Isolanti termici e acustici) e dovrà essere certificato almeno B-S3-d0 come Classe di Reazione al Fuoco. Sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa in opera, compresa la fornitura e la posa di tutti i pezzi speciali per le partenze, gli angoli, per i gocciolatoi di aperture e sbalzi, i giunti di dilatazione, i giunti sui serramenti con profilo porta guarnizione dotato di rete porta intonaco. Le spallette dei serramenti sono compensate nella voce di prezzo, vengono conteggiati vuoto per pieno i fori di superficie inferiore a 3mq. Con isolante in EPS bianco, conducibilità termica dichiarata λ_D pari ad almeno 0,035 W/(m K), spessore isolante 14 cm</p>					664,120		
	SOMMANO mq					664,120	102,47	68'052,38
90 / 101 AP.C.012.b	<p>CAPPOTTO IN EPS sp 60 mm FINITURA ACRILICA FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA A CAPPOTTO CERTIFICATO PER EDIFICI CIVILI IN EPS BIANCO Fornitura e posa in opera di Sistema Cappotto Termico, realizzato secondo norma UNI/TR 11715, mediante applicazione di pannelli termoisolanti in pannelli isolanti di polistirene espanso sinterizzato EPS 150 T bianco in polistirene espanso, densità minima 30 kg/mc, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13163, a specifico uso ETICS, di dimensioni 100X50 cm, spessore richiesto, classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata a seconda del tipo di pannello utilizzato. La posa dei pannelli, da effettuare dal basso verso l'alto, sarà preceduta dal posizionamento del profilo di partenza in metallo da fissare alla muratura mediante idonei tasselli ed elementi di giunzione e rompi goccia. I pannelli verranno applicati su fondo planare, consistente, pulito ed asciutto mediante malta collante, stesa sul retro del pannello a</p>							
	A R I P O R T A R E							1'207'186,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'207'186,15
	<p>letto pieno, o con cordolo perimetrale e punti centrali con superficie incollata per almeno il 40% del pannello, idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. I pannelli verranno posizionati con il lato maggiore orizzontale e in file a giunti sfalsati. Eventuali fughe tra i pannelli saranno chiuse con inserti di materiale isolante. Nel corso della posa sarà controllata la perfetta planarità dello strato isolante con staggia da 3,0 m e corretti eventuali gradini tra i pannelli tramite levigatura. In corrispondenza dei serramenti, davanzali e copertina, la sigillatura tra pannello ed elemento sarà ottenuta con guarnizione espandente precompressa, in grado di assicurare la tenuta elastica ed impermeabile all'acqua, imputrescibile, atossica, isolante termico ed acustico, resistente a temperature da -40 °C a + 90 °C. Dopo almeno 24 ore dall'incollaggio, in funzione del supporto e del tipo di intervento, i pannelli isolanti verranno fissati meccanicamente con idonei tasselli ad espansione, specifici per sistemi di isolamento termico e idonei al supporto su cui verranno applicati, (tasselli avvitabili in acciaio zincato galvanizzato, applicato a filo pannello o incassato con apposita Fresa Metallica Bivalente o Tassello a Scomparsa) in ragione di almeno 6 tasselli al mq in corrispondenza di tutti gli spigoli del pannello più uno centrale, aventi adeguata lunghezza (il numero effettivo sarà definito dal progettista e da verificare in funzione dell'altezza dell'edificio). Su tutti gli spigoli del fabbricato saranno applicati i profili parasigolo in PVC con rete preaccoppiata mediante rasante. In corrispondenza degli angoli di finestre o porte sarà prevista l'applicazione, come ulteriore rinforzo, di rete 160 gr/m2 presagomata e annegata con rasante. Sarà realizzata rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. Nello strato ancora fresco sarà annegata la rete di armatura 160 gr/m2, in fibra di vetro, sovrapponendo gli strati successivi per almeno 10 cm. La rasatura sarà completata con l'esecuzione di un secondo strato di livellamento eseguito al fine di ricoprire adeguatamente la rete d'armatura. Ad essiccazione completata sarà applicata una mano di Primer pigmentato (stesso colore della Finitura Colorata) per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione di rivestimento acrilico a spessore, resistente alla luce e alle intemperie, riempitivo e mascherante, di granulometria 1,2. Il colore di finitura sarà a scelta della DL comprese tinte forti. Il sistema a cappotto sarà rispettoso dei Criteri Ambientali Minimi al punto 2.4.2.9 (Isolanti termici e acustici) e dovrà essere certificato almeno B-S3-d0 come Classe di Reazione al Fuoco. Sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa in opera, compresa la fornitura e la posa di tutti i pezzi speciali per le partenze, gli angoli, per i gocciolatoi di aperture e sbalzi, i giunti di dilatazione, i giunti sui serramenti con profilo porta guarnizione dotato di rete porta intonaco. Le spallette dei serramenti sono compensate nella voce di prezzo, vengono conteggiati vuoto per pieno i fori di superficie inferiore a 3mq. Con isolante in EPS bianco, conducibilità termica dichiarata λ_D pari ad almeno 0,035 W/(m K), spessore isolante 6cm</p>					244,050		
	SOMMANO mq					244,050	82,23	20'068,23
91 / 102 AP.C.011	<p>ZOCOLATURA CAPPOTTO sp 140 - 120 mm FINITURA ACRILICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di zocolatura per Sistema Cappotto Termico, realizzato secondo norma UNI/TR 11715, realizzata mediante polistirene espanso estruso XPS a celle chiuse, con superficie gofrata spessore 12-14 cm, conforme alla norma UNI EN UNI EN 13164, a specifico uso ETICS, avente valore di conducibilità termica λ_D 0,032 ÷ 0,036 W/mK, resistenza a compressione \geq 300 kPa, resistenza a trazione \geq 600 kPa,</p>							
	A R I P O R T A R E							1'227'254,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'227'254,38
	<p>resistenza al taglio $\geq 0,15$ Mpa, assorbimento d'acqua a lungo termine per immersione $\leq 1,5\%$, euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), incollati al supporto con idoneo adesivo minerale ad elevate prestazioni, eventuali idonei tasselli meccanici a battuta o ad avvitamento, completo di intonaco di base armato con rete in fibra di vetro antialcalina densità ≥ 145 g/mq fino al lato inferiore della lastra, copertura ulteriore dei vari componenti del sistema installati sotto il livello del terreno con rasante cementizio impermeabile ed elastico e membrana bugnata.</p> <p>Su tutti gli spigoli del fabbricato saranno applicati i profili paraspigolo in PVC con rete preaccoppiata mediante rasante.</p> <p>Ad completamento per le parti in vista sarà applicata una mano di Primer pigmentato (stesso colore della Finitura Colorata) per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione di rivestimento acrilico a spessore, resistente alla luce e alle intemperie, riempitivo e mascherante, di granulometria 1,2. Il colore di finitura sarà a scelta della DL. Il sistema a cappotto sarà rispettoso dei Criteri Ambientali Minimi al punto 2.4.2.9 (Isolanti termici e acustici) e dovrà essere certificato almeno B-S3-d0 come Classe di Reazione al Fuoco. Sono compresi tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa in opera, compresa la fornitura e la posa di tutti i pezzi speciali.</p>					265,280		
	SOMMANO mq					265,280	86,02	22'819,39
	OPERE DA FALEGNAME, FABBRO E SERRAMENTISTA (Cat 12)							
92 / 116 AP.C.015.A	<p>SERRAMENTI (come da elaborati PFTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni di finestra e porta, conformi ai disegni di progetto per tipologie, dimensioni e sistemi di apertura, in alluminio a taglio termico secondo disegni di progetto. PROFILI IN ALLUMINIO A TT TIPO DOMAL TOP TB75 E TOP TB 75 PORTE (USCITE DI SICUREZZA) O SIMILARE aventi le caratteristiche riportate in capitolato speciale d'appalto, compreso l'uso di profili rinforzati per serramenti di grande dimensione. Finitura superficiale: verniciatura realizzata con marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. FERRAMENTA E ACCESSORI. Accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni. La forbice della ribalta deve evitare che in caso di errato uso l'anta esca dai cardini o si apra a battente. Saranno utilizzate opportune coperture in materiale plastico in tinta con le maniglie al fine di ricoprire gli elementi della ferramenta a vista con anta chiusa. La ferramenta sarà del tipo anticorrosione a doppio trattamento di zincatura e cromo zincatura e avrà una finitura superficiale in tinta argento. Per le porte d'ingresso la serratura sarà minimo a tre punti con chiusura superiore ed inferiore a rostri. Le cerniere saranno minimo tre, del Guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati. Fornitura e posa di accessori come riportati nei grafici di progetto: maniglia in alluminio colore silver; maniglie esterne, serrature, predisposizione per serrature elettrocomandate, push bar o maniglione antipanico per porte a</p>							
	A R I P O R T A R E							1'250'073,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'250'073,77
	<p>uno o due battenti, chiudiporta, Ove indicato apertura Ribalta-Anta dotata di maniglia con chiave. L'apertura consentita agli utenti sarà a vasistas per la sola ventilazione naturale dell'aula apertura ad anta per la manutenzione con chiave. Compresa motorizzazione, ove indicato, con motori dimensionati rispetto al peso dell'anta, compresi cablaggi elettrici e ogni onere compreso.</p> <p>VETRI:doppi vetri camera isolante a doppia sigillatura trasparente o satinato distanziale termico per vetrocamera (w.e.= warm edge), intercapedine con gas argon, vetri basso emissivo selettivi stratificato PVB acustico di sicurezza tipo 6 6.2/18AR/4 4.2, B.E., PVB acustico, warm edge intercapedine con argon.</p> <p>Caratteristiche: - Trasmittanza: Ug=1,00 W/m2K, - Fattore solare: g=0.35, - fattore di trasmissione luminosa 69%, - Potere fonoisolante vetri: Rw=49 dB, - Sicurezza: classe 1B1 (anticaduta) sotto i 100 cm, classe 2B2 (antiferita) se sopra i 100.</p> <p>VETRI satinati ove indicato.</p> <p>TAMPONAMENTI CIECHI i tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti con pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale preverniciata in analogia con il serramento, con interposto lana di roccia ad alta densità (acustico). Ove indicato in abaco vetro pannello smaltato coibentato, verifica della stratigrafia a cura dell'appaltatore.</p> <p>CONTROTELAI Compresa la sigillatura su controtelai in legno o in acciaio (compensati a parte), secondo gli standard "Casaclima" comprensiva di guarnizione sigillante, bande al vapore, sigillanti, nastrature, guarnizione autoespandente per tenuta aria/acqua e abbattimento acustico/ barriera al vapore.</p> <p>La correzione ponte termico delle soglie sarà eseguita con profili in PVC compreso nel prezzo di larghezza pari al profilo di battuta inferiore, adeguatamente impermeabilizzato con guaina in EPDM sigillata al contesto edile.</p> <p>BANCALI Compreso la sigillatura sul bancale esterno in alluminio preverniciato (compensato a parte). Ogni onere per la sigillatura e finitura compreso.</p> <p>Le porte e le portefinestre sono eseguita con profili maggiorati e cerniere pesanti, maniglia a leva interna e maniglione fisso o pomolo esterno, serratura di sicurezza, tamponamento superiore, ove previsto, in alluminio verniciato bianco. Le porte saranno dotate di maniglione inox , o maniglioni a barra, serratura normale a nottolini, incontro elettrico (inclusi allacciamenti elettrici), chiudiporta a braccio - le porte e le portefinestre sono dotate di profilo di battuta a taglio termico in alluminio inferiore ribassato o di guarnizione a ghigliottina parafreddo, idoneo per l'accessibilità disabili .Compresi coprifili di finitura in alluminio verniciato in tinta con il serramento. Comprese motorizzazioni per finestre a vasistas e compresi allacciamenti. All'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmittanza termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche. A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria IIP UNI Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile. Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>SERRAMENTI(Come da elaborati PFTE).</p>					257,310		
	SOMMANO mq					257,310	589,50	151'684,24
93 / 117 AP.C.016.V1	VELUX CSP 100100 S10H o similare - Cupola opalina motorizzata in emergenza Fornitura e posa in opera di finestra EFC per tetti piani VELUX							
	A R I P O R T A R E							1'401'758,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'401'758,01
	<p>CSP 100100 S10H o similare. FINITURA INTERNA - Basamento e battente in PVC estruso (RAL 9016) isolato internamente. APERTURA - Sistema di apertura con motore a catena integrato dotato di pantografi per l'apertura assistita del battente. Apertura per l'evacuazione di fumo e calore: 500mm. Apertura per la ventilazione naturale: 150mm. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI FINESTRA - Urc.ref300=0,99 W/(m²K) EN 1873:2014 - Resistenza all'impatto (pesi elevati) = classe SB 1200 (EN 1873) - Reazione al fuoco classe E (EN 13501-1) - Impermeabilità all'acqua=test superato (EN 1873) - Carico vento = WL 3000 - Resistenza al calore B300 - Apertura sotto carico SL1000 - Bassa temperatura T (-15) - EN 12101-2 - Marchiatura CE (EN 1873:2005) - Marchiatura CE (EN 1873:2005). CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI VETRATA - Dotata di vetro bassoemissivo e selettivo stratificato di sicurezza - stratigrafia [(6,8 mm (stratificato di sicurezza PVB - interno) + 15mm(Argon) + 4mm (temprato)] - Ug=0,9 W/m²k (EN 673). ANTIEFFRAZIONE CLASSE 2 (UNI EN-1627) - dotata di cerniere rinforzate - vetrata antivandalismo classe P4A (UNI EN 356:2002). RIVESTIMENTO - Cupola opalina in policarbonato spessore 3/5mm - completa di viti anti-intrusione.</p> <p>Compreso sistema di alimentazione e controllo compresi i collegamenti all'impianto elettrico e di emergenza. Compreso cordolo coibentato aggiuntivo.All'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni della facciata (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra copertura, basamento e contesto edile, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	3'487,19	3'487,19
94 / 118 AP.C.016.V3	<p>VELUX CVP 120120 0673QVA o similare - Cupola trasparente con tenda motorizzata</p> <p>Fornitura e posa in opera di finestra per tetti piani VELUX CVP 120120 0673QVA o similare. FINITURA INTERNA - Basamento e battente in PVC estruso (RAL 9016) isolato internamente. APERTURA - Apertura a vasistas elettrica con centralina di alimentazione e motore a catena a scomparsa nel telaio - completa di sensore pioggia e comando a distanza. CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI FINESTRA Resistenza all'impatto (pesi elevati) = classe SB 1200 (EN 1873) - Reazione al fuoco classe Bs1, d0 (EN 13501-1) - Impermeabilità all'acqua=test superato (EN 1873) - Marcatura CE (EN 1873:2005). CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI VETRATA - Dotata di vetro bassoemissivo e selettivo stratificato di sicurezza - stratigrafia [(6,8 mm (stratificato di sicurezza PVB - interno) + 15mm(Argon) + 4mm (temprato)] - Ug=0,9 W/m²k (EN 673). ANTIEFFRAZIONE CLASSE 2 (UNI EN-1627) - dotata di cerniere rinforzate - vetrata antivandalismo classe P4A (UNI EN 356:2002). Cupola trasparente in acrilico per finestre per tetti piani C-P - U=0,80 W/(m²K), A=3,4m² per CVP/CFP 73QV. U=0,87 W/(m²K), A=3,4m² per CVP/CFP 73U. U=0,86 W/(m²K), A=3,4m² per CXP 73QV. U=0,99 W/(m²K), A=3,4m² per CSP 73QV - EN 1873:2014+A2:2016 - spessore 3/5mm di viti a baionetta per il fissaggio sul telaio. Compreso sistema di alimentazione e controllo compresi i collegamenti all'impianto elettrico. Compresa fornitura e posa di tenda parasole esterna per finestre CVP e CFP - INTEGRA SOLARE o similare. Compreso</p>							
	A R I P O R T A R E							1'405'245,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'405'245,20
	cordolo coibentato aggiuntivo. All'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni della facciata (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra copertura, basamento e contesto edile, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					3,000		
	SOMMANO cadauno					3,000	2'578,24	7'734,72
95 / 119 AP.C.017.D	<p>PORTA METALLICA ESTERNA EI60'</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte esterna metallica tipo PORTA ELITE PREMIUM METAL 2A o similare Certificata secondo norma europea EN 1634 con classe di resistenza al fuoco EI 60. Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio in profilo d'acciaio zincato sp. mm. 15/10 a "Z", sagomato per conferire complanarità fra anta e telaio, con vano per inserimento guarnizione fumi freddi; - giunzione meccanica del telaio agli angoli senza impiego di saldature. La zincatura elettrolitica delle superfici resta intatta in ogni punto ed evita inneschi di corrosione tipici delle saldature; - battente complanare al telaio in doppia lamiera d'acciaio zincato sp. mm. 8/10 pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, con pacco interno coibente ad alta densità. Spessore totale anta mm. 64 - ala di battuta spessore mm. 20, per limitare al minimo i rischi infortunistici in caso d'urto contro le persone; - n. 2 cerniere a baionetta per anta, realizzate in acciaio stampato con scorrimento su boccole temperate antifrizione, dimensionate per traffico intensivo e in condizione di carichi elevati. Di serie verniciate come la porta. Registrabili in ogni momento mediante apposite viti, irraggiungibili a porta chiusa. Le cerniere sono fissate meccanicamente alla porta e pertanto possono essere sostituite in ipotesi di impiego prolungato e gravoso, ai sensi del D.M. M.I. 64 del 10/03/98, D.M. M.I. 21/06/04 (GU 155 del 05/07/04) e T.U. 81/2008 per le vie di fuga; - meccanismo di richiusura mediante apposita molla inserita nelle cerniere, tarabile; - rostri di tenuta posti fra le due cerniere; - serratura anta principale tipo Yale completa di cilindro con tre chiavi; - maniglia in alluminio anodizzato, sagomata ad "U" antiappiglio, posta ad altezza mm. 960 da pavimento secondo il DPR 503 del 24/07/96, salvo diversa espressa richiesta del cliente; - guarnizione termoespandente sul perimetro del telaio; - superfici protette con zincatura per esterni e finitura superficiale con polvere epossipoliestere per esterni goffrata RAL7039 o a scelta della DL; - Dotazione EXT1 per esterni, tenuta al vento C3 (2400 Pa), permeabilità aria 1, tenuta acqua 1B. <p>Abbattimento acustico $RW'=38dB$, Isolamento termico 1.3 W/mq/K</p> <p>Compreso onere per controtelaio a taglio termico a murare per posa su muratura, predisposizione per l'eventuale montaggio di maniglioni antipanico o chiudiporta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in</p>							
	A R I P O R T A R E							1'412'979,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'412'979,92
	<p>materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PORTA A UN'ANTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					3,000		
						3,000	701,79	2'105,37
96 / 120 AP.C.017.E	<p>Fornitura e posa in opera di porte esterna metallica tipo ... r dare il lavoro finito a regola d'arte. PORTA A DUE ANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte esterna metallica tipo PORTA ELITE PREMIUM METAL 2A o similare Certificata secondo norma europea EN 1634 con classe di resistenza al fuoco EI 60. Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio in profilo d'acciaio zincato sp. mm. 15/10 a "Z", sagomato per conferire complanarità fra anta e telaio, con vano per inserimento guarnizione fumi freddi; - giunzione meccanica del telaio agli angoli senza impiego di saldature. La zincatura elettrolitica delle superfici resta intatta in ogni punto ed evita inneschi di corrosione tipici delle saldature; - battente complanare al telaio in doppia lamiera d'acciaio zincata sp. mm. 8/10 pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, con pacco interno coibente ad alta densità. Spessore totale anta mm. 64 - ala di battuta spessore mm. 20, per limitare al minimo i rischi infortunistici in caso d'urto contro le persone; - n. 2 cerniere a baionetta per anta, realizzate in acciaio stampato con scorrimento su boccole temperate antifrizione, dimensionate per traffico intensivo e in condizione di carichi elevati. Di serie verniciate come la porta. Registrabili in ogni momento mediante apposite viti, irraggiungibili a porta chiusa. Le cerniere sono fissate meccanicamente alla porta e pertanto possono essere sostituite in ipotesi di impiego prolungato e gravoso, ai sensi del D.M. M.I. 64 del 10/03/98, D.M. M.I. 21/06/04 (GU 155 del 05/07/04) e T.U. 81/2008 per le vie di fuga; - meccanismo di richiusura mediante apposita molla inserita nelle cerniere, tarabile; - braccetto selettore di chiusura in caso di porta a due ante; - rostri di tenuta posti fra le due cerniere; - serratura anta principale tipo Yale completa di cilindro con tre chiavi; - serratura anta secondaria tipo Flush-bolt per l'autobloccaggio, con apertura a leva; - maniglia in alluminio anodizzato, sagomata ad "U" antiappiglio, posta ad altezza mm. 960 da pavimento secondo il DPR 503 del 24/07/96, salvo diversa espressa richiesta del cliente; - guarnizione termoespandente sul perimetro del telaio; - superfici protette con zincatura per esterni e finitura superficiale con polvere epossipoliestere per esterni goffrata RAL7039 o a scelta della DL; - Dotazione EXT1 per esterni, tenuta al vento C3 (2400 Pa), permeabilità aria 1, tenuta acqua 1B. <p>Abbattimento acustico RW'=38dB, Isolamento termico 1.3 W/mq/K</p> <p>Compreso onere per controtelaio a taglio termico a murare per posa su muratura, predisposizione per l'eventuale montaggio di maniglioni antipanico o chiudiporta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PORTA A DUE ANTE</p>					2,000		
	A R I P O R T A R E					2,000		1'415'085,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,000		1'415'085,29
97 / 121 AP.C.013a	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>FALSO TELAIO PER SERRAMENTI ESTERNI Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno di conifera o in acciaio dello spessore minimo di 18 mm, con profilo di battuta, eseguito a disegno e posto in opera mediante zanche in acciaio e/ o tasselli ad espansione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa tipo "Casaclima": la sigillatura e la nastratura con Flexband Aktiv o similare tra falso telaio e contesto edile, la fornitura e posa di guaina di sigillatura esterna sigillata al contesto edile, compreso il maggior onere per la realizzazione di profili sottosoglia maggiorati, la certificazione dei prodotti a base legno da gestione forestale sostenibile FSC o PEFC, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					2,000	1'631,09	3'262,18
						365,200		
	SOMMANO m					365,200	33,91	12'383,93
98 / 122 AP.C.014	<p>BANCALE ESTERNO IN ALLUMINIO VERNICIATO E COIBENTATO sp 20/10 Formazione di bancale per finestre esterne completo delle seguenti lavorazioni: - bancale in alluminio verniciato a polveri 20/10 comprese lavorazioni per doppia piega laterale, piega frontale con gocciolatoio, piega di raccordo con il serramento; onere per la protezione con pellicola adesiva durante la posa del cappotto, comprese tutte le lavorazioni di sigillatura; - impermeabilizzazione eseguita con membrana impermeabile in EPDM sp 1,2 mm aventi resistenza alla trazione minima 400 N/ 50 mm; - allungamento rottura minimo 300 %; - flessibilità freddo -40 °C; - reazione al fuoco classe E. La posa sarà effettuata in totale aderenza al supporto inferiore mediante incollaggio con idoneo adesivo poliuretano, senza giunti, con bordi perimetrali risvoltati sul controtelaio e sulle strutture murarie ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.; - isolante a celle chiuse in poliuretano pendenziato; Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, gli oneri per la formazione di giunti di dilatazione, tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>					52,530		
	SOMMANO m					52,530	88,13	4'629,47
99 / 123 AP.C.018.A	<p>PORTE INTERNE Fornitura e posa in opera di porte interne tipo PORTA NOVOFERM Mod. KORA LAM o similare composta da: - Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, supportati da MDF ad alta densità sp. 4 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. Compreso onere per la fornitura e l'inserimento di griglie di passaggio aria. - Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. Fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio</p>							
	A R I P O R T A R E							1'435'360,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'435'360,87
	<p>anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm.159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60.</p> <p>- Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia in alluminio argento con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.</p> <p>Compreso onere per fissaggio su strutture per tavolato in cartongesso e fornitura e posa di controtelaio in acciaio a murare per posa su muratura, maniglioni antipanico o chiudiporta ove segnalato nell'abaco. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>PORTA UN'ANTA</p>					21,000		
	SOMMANO cad					21,000	517,99	10'877,79
100 / 124 AP.C.018.E	<p>PORTE INTERNE SCORREVOLE - Compresa controccassa</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte interne tipo PORTA SCORREVOLE NOVOFERM Mod. KORA LAM o similare composta da:</p> <p>- Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, supportati da MDF ad alta densità sp. 4 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello proveniente da gestione forestale sostenibile certificata FSC o PEFC. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. Colore mazzetta Abet a scelta della DL. Compreso l'onere per la fornitura e l'inserimento di griglie di passaggio aria.</p> <p>- Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. Fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm.159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60.</p> <p>- Serratura per porte scorrevoli con tre chiavi, maniglia in alluminio argento per porte scorrevoli, guarnizione di battuta e spazzolino.</p> <p>Compreso controtelaio prefabbricato rettilineo per pareti in cartongesso idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituita da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia 25x50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata asportabile a strappo, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, n° 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di</p>							
	A R I P O R T A R E							1'446'238,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'446'238,66
	<p>cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>PORTA SCORREVOLE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					18,000		
						18,000	910,11	16'381,98
101 / 125 AP.C.018.H	<p>PORTE INTERNE - Porta due ante acustica</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte interne tipo PORTA NOVOFERM Mod. KORA LAM o similare composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, supportati da MDF ad alta densità sp. 4 mm. Pannello interno acustico. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. - Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. Fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm.159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60. - Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccia in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro Yale con tre chiavi, maniglia in alluminio argento con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. <p>Compreso onere per fissaggio su strutture per tavolato in cartongesso e fornitura e posa di controtelaio in acciaio a murare per posa su muratura, maniglioni antipánico o chiudiporta ove segnalato nell'abaco. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>PORTA DUE ANTE - accessori compresi:</p> <p>Realizzazione con potere fonoisolante Rw 31 dB (lana minerale + soglia a ghigliottina)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					14,000		
						14,000	1'012,91	14'180,74
102 / 126 AP.C.018.O	<p>PORTA INTERNA METALLICA EI 60'</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte interne REI 60' tipo PORTA ELITE PREMIUM o similare composta da: Porta tagliafuoco Elite Premio</p> <p>Certificata secondo norma europea EN 1634 con classe di resistenza al fuoco EI 60. Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio in profilo d'acciaio zincato sp. mm. 15/10 a "Z", sagomato per conferire complanarità fra anta e telaio, con vano per inserimento guarnizione fumi freddi; - giunzione meccanica del telaio agli angoli senza impiego di saldature. La zincatura elettrolitica delle superfici resta intatta in ogni punto ed evita inneschi di corrosione tipici delle saldature; - battente complanare al telaio in doppia lamiera d'acciaio zincata sp. mm. 8/10 pressopiegata, inscatolata, elettrosaldata, con pacco interno coibente ad alta densità. Spessore totale anta mm. 64 - ala di battuta spessore mm. 20, per limitare al minimo i rischi infortunistici in caso d'urto contro le persone; - n. 2 cerniere a baionetta per anta, realizzate in acciaio stampato con scorrimento su boccole temperate antifrizione, dimensionate 							
	A R I P O R T A R E							1'476'801,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'476'801,38
	<p>per traffico intensivo e in condizione di carichi elevati. Di serie verniciate come la porta. Registrabili in ogni momento mediante apposite viti, irraggiungibili a porta chiusa. Le cerniere sono fissate meccanicamente alla porta e pertanto possono essere sostituite in ipotesi di impiego prolungato e gravoso, ai sensi del D.M. M.I. 64 del 10/03/98, D.M. M.I. 21/06/04 (GU 155 del 05/07/04) e T.U. 81/2008 per le vie di fuga; - meccanismo di richiusura mediante apposita molla inserita nelle cerniere, tarabile;</p> <ul style="list-style-type: none"> - braccetto selettore di chiusura in caso di porta a due ante; - rostri di tenuta posti fra le due cerniere; - serratura anta principale tipo Yale completa di cilindro con tre chiavi; - serratura anta secondaria tipo Flush-bolt per l'autobloccaggio, con apertura a leva; - maniglia in alluminio anodizzato, sagomata ad "U" antiappiglio, posta ad altezza mm. 960 da pavimento secondo il DPR 503 del 24/07/96, - guarnizione termoespandente sul perimetro del telaio; - superfici protette con zincatura in categoria Z140 (massa minima zinco 140 g/mq superficie) e finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata RAL speciale a scelta della DL di spessore medio 120 microns); - predisposizione di serie per l'inserimento della ghigliottina mobile a pavimento. <p>Compreso onere per fissaggio su strutture per tavolato in cartongesso e controtelaio in acciaio a murare per posa su muratura, predisposizione per l'eventuale montaggio di maniglioni antipanico o chiudiporta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, tutti gli accessori per la posa in opera, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, l'uso di materiali, componenti e procedure con specifiche tecniche e di cantiere in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e s.m.i. in materia di Criteri Ambientali Minimi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>PORTA METALLICA EI 60'</p>					4,000		
	SOMMANO cad					4,000	691,71	2'766,84
103 / 127 AP.C.019.A	<p>VETRATA INTERNA CON PORTA - porta a due ante con maniglione antipanico e chiudiporta</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti interni vetrati, conformi ai disegni di progetto per tipologie, dimensioni e sistemi di apertura, in alluminio a profilo freddo secondo disegni di progetto. PROFILI IN ALLUMINIO DOMAL STOPPER PG 52 O SIMILARE aventi le caratteristiche riportate in capitolato speciale d'appalto, compreso l'uso di profili rinforzati per serramenti di grande dimensione. Finitura superficiale: verniciatura realizzata con marchio di qualità Qualicoat per la verniciatura e Qualanod per l'ossidazione anodica nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. FERRAMENTA E ACCESSORI. Accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni. Saranno utilizzate opportune coperture in materiale plastico in tinta con le maniglie al fine di ricoprire gli elementi della ferramenta a vista con anta chiusa. La ferramenta sarà del tipo anticorrosione a doppio trattamento di zincatura e</p>							
	A R I P O R T A R E							1'479'568,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'479'568,22
	<p>romo zincatura e avrà una finitura superficiale in tinta argento. Le cerniere saranno minimo tre, del Guamizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati. VETRI vetro stratificato di sicurezza 66.2 o 33.2 a seconda della dimensione del vetro che deve rispettare le seguenti prestazioni minime: classe 1B1 (anticaduta) sotto i 100 cm, classe 2B2 (antiferita) se sopra i 100 cm resistenza per aree comuni corridoio Spinta orizzontale 2 KN/m, applicata a 120 cm di altezza dal piano di calpestio.</p> <p>Le porte sono eseguita con profili maggiorati e cerniere pesanti, gruppo maniglie in alluminio colore silver, serratura di sicurezza, serratura normale a nottolini, chiudiporta a braccio, compresi maniglioni antipanico tipo push bar. Compresi coprifili di finitura in alluminio verniciato in tinta con il serramento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la fornitura del controtelaio in acciaio se necessario, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile. Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>VESTRATA INTERNA CON PORTA - porta a due ante con maniglione antipanico e chiudiporta</p>					51,690		
	SOMMANO mq					51,690	344,84	17'824,78
104 / 165 B.39.10.0006 .009	<p>PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq</p> <p>Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici in conformità alla UNI 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio lavori. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. piane, con peso del manufatto compreso tra i 25 e i 50 kg/mq</p> <p>Parapetti interni Scala ballatoio *(lung.=1,3605+4,6700) (lung.=6,9518+2,2211)</p>		5,20 6,03 9,17		50,000	260,000 6,030 9,170		
	SOMMANO kg					275,200	8,50	2'339,20
105 / 166 B.39.10.0011 .005	<p>CORRIMANO METALLICI lineari piani od inclinati</p> <p>Fornitura e posa in opera di corrimano metallici realizzati con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole, eventuali</p>							
	A R I P O R T A R E							1'499'732,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'499'732,20
	<p>piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi, posti in opera mediante zanche a murare e/o viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto, in conformità alla UNI EN 1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. lineari piani od inclinati</p>							
	SOMMANO kg					24,900		
		2,00	4,15		6,000	24,900		
			4,11		6,000	49,320		
	SOMMANO kg					74,220	15,71	1'166,00
106 / 167 B.39.05.0042 .005	<p>VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO - CLASSE C3 fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni</p> <p>Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari in acciaio nero, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C3 mediante: · fosfosgrassaggio ai Sali di ferro atto a rimuovere contaminanti organici, quali olii e residui da stoccaggio, e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari in grado di depositare uno strato di fosfati rilevante sul manufatto al fine di conferire una migliore durata nel tempo; · risciacquo con acqua di rete; · ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata, con conducibilità inferiore di 30 µS, per una completa rimozione dei Sali di trattamento non ancorati; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 120°C. · verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione poliesteri TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L. · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni</p> <p>Vedi voce n° 165 [kg 275.200] Vedi voce n° 166 [kg 74.220]</p>							
	SOMMANO kg					275,200		
						74,220		
	SOMMANO kg					349,420	1,24	433,28
	OPERE DA LATTONIERE E COPERTURURISTA (Cat 13)							
	A R I P O R T A R E							1'501'331,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'501'331,48
107 / 45 E.21.015.02	<p>MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa i ... UMINIO PREVERNICIATO tetti ad alta pendenza - oltre al 45%</p> <p>MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di alluminio preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimetrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO tetti ad alta pendenza - oltre al 45%</p>					783,720		
	SOMMANO m ²					783,720	33,73	26'434,88
108 / 128 AP.C.010	<p>RIVESTIMENTO COIBENTATO IN LAMIERA D'ALLUMINIO AGGRAFFATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti composto da:</p> <p>1- Rivestimento in alluminio verniciato, spessore 7/10 mm, con il sistema dell'aggraffatura angolare. Esecuzione conforme disegno. Si intendono compresi nel prezzo i giunti di dilatazione e le staffette di ancoraggio in acciaio inox fissate con viti inox. E' inoltre compresa la lamiera forata per la ventilazione a base di parete;</p> <p>2- Membrana impermeabile antirombo agugliata;</p> <p>3- Sottostruttura in acciaio zincato con passo di circa 1000 mm secondo la verifica tecnica a cura dell'appaltatore, fissata alla parete con staffe angolari, adatta a contenere il pannello di isolamento. Successivo profilo ortogonale per la ventilazione sul quale fissare la lamiera grecata di spessore minimo 0,6 mm. Il tutto con regoli per registrare gli eventuali fuori piombo. Sono compresi gli idonei fissaggi omologati per le facciate;</p> <p>4- Isolante in lana di vetro Isover X60 VN G3 o similare spessore 120mm idrorepellenti, trattati con resina termo indurente a base di componenti organici e vegetali, rivestiti su una faccia con un velo di vetro nero, reazione al fuoco A1, densità pari a 30 kg/m³, conduttività termica λD pari a 0,032 W/(mK) Compreso fissaggi con tasselli.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto degli angoli e raccordi, la formazione di gocciolatoio, la posa di reti di protezione della camera di ventilazione, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi (questi compensati a parte), ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.</p>					448,000		
	SOMMANO mq					448,000	172,64	77'342,72
	A R I P O R T A R E							1'605'109,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'605'109,08
109 / 129 AP.C.008	<p>IMBOTTE IN ALLUMINIO VERNICIATO E COIBENTATO sp 20/10</p> <p>Formazione di contorno per finestre esterne completo delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lattoneria in alluminio verniciato a polveri 20/10 comprese lavorazioni per doppia piega laterale, piega frontale con gocciolatoio, piega di raccordo con il serramento, raccordo con rivestimento in lamiera, onere per la protezione con pellicola adesiva durante la posa del cappotto, comprese tutte le lavorazioni di sigillatura; - isolante a celle chiuse fissato al fabbricato; <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, gli oneri per la formazione di giunti di dilatazione, tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		54,13			54,130		
	SOMMANO m					54,130	77,17	4'177,21
110 / 130 AP.C.042	<p>SISTEMA ANTICADUTA LINEA VITA STRUTTURALE INDEFORMABILE</p> <p>Opera a corpo atta a fornire e installare sistema anticaduta linea vita per coperture certificato, e con sistemi di ancoraggio strutturale indeformabile. Il sistema anticaduta è costituito da:</p> <p>1. LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE TIPO C, modello "Roof Alpewa" o similare, conforme alle norme EN 795:2012 + CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con test superati per utilizzo contemporaneo da parte di 4 operatori. Lunghezza massima 100 metri, campata massima 15 metri e minima 3 metri. Composta da: pali base piana in acciaio INOX AISI 304. Piastra di base rettangolare dimensioni 150x250 mm, spessore 10 mm, con 4 fori Ø 12 mm e 6 fori Ø 15 mm, di cui 4 asolati (15 x 45 mm). Tubolare con profilo cavo a sezione circolare, diametro esterno 76mm., altezza 60 cm.</p> <p>Elementi di testa di estremità: Testa singola o doppia in acciaio INOX AISI 304. Da assemblare sul supporto palo per il collegamento dell'assorbitore di energia o del tenditore: piatto di spessore 8 mm di forma stondata dove centralmente presenta un foro Ø15 mm e nella parte anteriore un foro Ø24 mm. Idonea anche come punto di ancoraggio nei dispositivi di ancoraggio puntuali tipo A.</p> <p>Elemento di testa rompitratta in acciaio INOX costituito da un doppio piatto con interposte carrucole per lo scorrimento continuo del cavo. Idonea per il passaggio del cavo che scorre dritto e dove è necessario un cambio direzionale (curva).</p> <p>Cavo per Linea Flessibile Orizzontale tipo C in acciaio inox AISI 316, 7 trefoli da 7 fili ciascuno, diametro nominale Ø 8 mm con un terminale già crimpato con redance. Marcatura sulla crimpatura e fettuccia interna con riportato nominativo del produttore per garantire tracciabilità del prodotto.</p> <p>Kit linea: ASSORBITORE DI ENERGIA in acciaio INOX di forma elicoidale, con marcatura del produttore e numero di lotto riportati su mozzo di estremità. TENDITORE in acciaio INOX dotato di canula chiusa con impresso marchio del produttore.</p> <p>2. Il sistema di sicurezza Alpewa EasyFix o similare TIPO A Ancoraggio Anti caduta realizzato in acciaio inox, specifico per coperture in doppia aggraffatura comprensivo di 4 morsetti di fissaggio. Testato e certificato secondo le normative EN 795:2012, CEN/TS 16415:2013 e EN 11578:2015. La marcatura sull'ancoraggio viene incisa a laser (NO ETICHETTE ADESIVE). Il sistema anti caduta può essere utilizzato da 2</p>							
	A R I P O R T A R E							1'609'286,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'609'286,29
	operatori, può essere installato su superfici orizzontali e inclinate in metallo doppia aggraffatura. 3. N. 2 Scale alla marinara comprensive di gabbia in alluminio, compresi fissaggi. Nel prezzo sono compresi tutti i materiali di fissaggio, le tabelle di segnalazione, il fascicolo d'uso, il progetto costruttivo, relazione di calcolo, relazione as built, certificato di collaudo. Si intende compreso quanto altro necessario per dare il sistema completo e finito a regola d'arte. È compresa anche il maggior onere per la perfetta sigillatura e il ripristino delle guaine, e la sigillatura sui pali. Il sistema si intende completo e certificato in ogni sua parte per coperture di dimensioni come da disegni esecutivi. Il prezzo a corpo rimane fisso ed invariabile.					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	17'521,52	17'521,52
111 / 132 AP.C.029	TORRINO DI AREAZIONE ASCENSORE Fornitura e posa in opera di torrino di ventilazione per filtro a prova di fumo eseguito in opera costituito dai seguenti elementi principali: - pareti in calcestruzzo armato C25/30 di spessore 15 cm con due fori per la posa delle griglie, rivestimento a cappotto in EPS sp 12 cm rasato; - piastra superiore prefabbricata di chiusura in conglomerato cementizio opportunamente armata ancorata sui lati del torrino; - cappellotto di chiusura in lamiera d'alluminio 10/10 preverniciato, escluse le sole griglie di ventilazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, ogni tipo di blocchi, tutti gli intonaci a civile esterni, le malte, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione netta ventilante minima 0.10 m ²					1,000		
	SOMMANO cad.					1,000	986,00	986,00
112 / 133 O.02.37.02	GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA dimensioni da 20 a 50 dm ² (compresi) GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapioviggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); rete antitopo/antivolatile; controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: Passo 50 mm, per dimensioni da 20 a 50 dm ² (compresi) Griglie ascensore	2,00			20,000	40,000		
	SOMMANO dm ²					40,000	11,23	449,20
113 / 136 E.21.021.22	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuiga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il							
	A R I P O R T A R E							1'628'243,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'628'243,01
	puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm		341,43			341,430		
	SOMMANO m					341,430	15,18	5'182,91
114 / 137 E.21.021.27	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm		186,92			186,920		
	SOMMANO m					186,920	46,47	8'686,17
115 / 138 E.21.022.05	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO Fornitura e pos ... luminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio indiretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., la sottostruttura sia continua che discontinua, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm		30,42			30,420		
	SOMMANO m					30,420	37,70	1'146,83
116 / 139 E.21.022.07	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO Fornitura e pos ... uminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio indiretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e							
	A R I P O R T A R E							1'643'258,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'643'258,92
	compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., la sottostruttura sia continua che discontinua, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm		229,74			229,740		
	SOMMANO m					229,740	65,73	15'100,81
117 / 140 E.29.004.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO preverniciato sviluppo 40 cm FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALI DI GRONDA IN LAMINATO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di alluminio preverniciato, dello spessore di 7/10 di mm e con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili.		125,01			125,010		
	SOMMANO m					125,010	47,49	5'936,72
118 / 141 E.21.025.04	COLMO VENTILATO laminato di alluminio preverniciato COLMO VENTILATO Fornitura e posa in opera di colmo ventilato per l'aereazione del sottomanto, realizzato in laminato piano sagomato a fissaggio indiretto, completo di orditura in legno di abete costituita da doppi listelli sovrapposti della sezione di 5x3 cm e tavole della sezione di 20x4 cm o da altro sistema equivalente secondo le indicazione fornite dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sottostruttura in legno, le sigillature, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. C Colmo ventilato		65,78			65,780		
	SOMMANO m					65,780	51,97	3'418,59
119 / 142 E.21.026.03	RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI Fornitura e posa ... I PER VOLUMI EMERGENTI laminato di alluminio preverniciato RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura ed a fissaggio aggraffato continuo e solidale con il manto di copertura, di collarini o converse in lamiera sagomata per volumi emergenti dalla copertura in genere. Nel prezzo si							
	A R I P O R T A R E							1'667'715,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'667'715,04
	intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le sigillature, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI laminato di alluminio preverniciato Camino ventilazione ascensore					1,000		
	SOMMANO n					1,000	113,11	113,11
120 / 143 E.29.008.03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA D ... amiera di alluminio èverniciato aggraffa diametro 120 cm FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI SCARICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scaarico in lamiera di alluminio èverniciato aggraffa diametro 120 cm		85,86			85,860		
	SOMMANO m					85,860	26,09	2'240,09
121 / 144 E.29.011.04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCI ... CCIAIO INOX saldato sezione circolare diametro 120x1500 mm FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150-200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 10/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERMINALI IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX saldato sezione circolare diametro 120x1500 mm					26,000		
	SOMMANO n					26,000	83,66	2'175,16
122 / 145 AP.C.025	Cassetta di scarico per pluviali in alluminio Fornitura e posa in opera, di cassetta di scarico per pluviali, a disegno della DL per pluviali diametro 125 mm in alluminio verniciato in tinta con i pluviali. Nel prezzo si intendono							
	A R I P O R T A R E							1'672'243,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'672'243,40
	compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., la sottostruttura sia continua che discontinua, la formazione degli imbocchi per il pluviali, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. alluminio preverniciato spessore 10/10 di mm.					6,000		
	SOMMANO cadauno					6,000	143,31	859,86
123 / 146 AP.C.030	Doccioni di scarico in alluminio Fornitura e posa in opera, di doccioni di scarico, a disegno della DL diametro 80 mm in alluminio verniciato in tinta con le lattonerie. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., i fissaggi, la formazione degli imbocchi per il bocchettone, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm.					25,000		
	SOMMANO cadauno					25,000	65,01	1'625,25
124 / 147 B.72.44.0057 .013	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE diametro 90 mm TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. Dimensione minima degli scarichi: · collettori orizzontali servizi 125 mm; · colonne verticali servizi 110 mm; · colonne riscaldamento e antincendio 50 mm; · vaso wc 110 mm; · lavabo e doccia 50 mm. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 90 mm pluviali interni	2,00	8,00			16,000		
	SOMMANO m					16,000	32,04	512,64
125 / 148 B.72.44.0057 .015	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE diametro 110 mm TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. Dimensione minima							
	A R I P O R T A R E							1'675'241,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'675'241,15
	degli scarichi: · collettori orizzontali servizi 125 mm; · colonne verticali servizi 110 mm; · colonne riscaldamento e antincendio 50 mm; · vaso wc 110 mm; · lavabo e doccia 50 mm. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm pluviali interni		27,97			27,970		
	SOMMANO m					27,970	40,28	1'126,63
	OPERE DA ELEVATORE (Cat 14)							
126 / 131 AP.C.036	PIATTAFORMA ELEVATRICE Opera a corpo atta a fornire e posare piattaforma elevatrice accessibile per diversamente abili tipo OTIS GeN2 HOME Modello : GY0389CH o similare, conforme a: - Direttiva Macchine 2006/42/CE recepita con il D.L. 17/2010; - D.P.R. 162/99 Capo II modif. Dal D.P.R. 214/2010; - Direttiva Compat. Elettromagnetica 2014/30/UE; - Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE e succ. emendamenti Portata - Capienza : 385 kg - 3 passeggeri Posizione Armatura: laterale sinistra al vano Velocità : 0,15 m/s con livellamento di precisione Corsa : 4.00 m Fermate - Accessi : 2 fermate, con 1 accesso, stesso lato, 1 ingresso. Di cui porte di piano n°2 Vano di corsa : in calcestruzzo armato Dimensioni Interne nette: 1440 mm x 1720 mm (LxP) Guide cabina da 3 metri combinate con il contrappeso ancorate alle pareti del vano a mezzo di staffe opportunamente dimensionate Testata - Fossa : 2500 mm - 100 mm Alimentazione: Alternata monofase 230 V - 50 Hz Azionamento: Elettrico Geared. Potenza motore: 0,58 kW. Inserzioni orarie: 30 Rapp. Intermittenza: 50 Manovra : Automatica, EAR(Discesa di emergenza in mancanza di tensione al piano più basso con apertura porta). Segnalazioni luminose : Ai piani: Presente, Occupato; In cabina: Allarme, Sovraccarico Impianto comunicazione: Dispositivo Bidirezionale di comunicazione con centrale operativa compreso allaccio alla linea telefonica Cabina: Dimensioni: 1100 mm x 1400 mm x 2100 mm (LxPxH) Finitura pareti in lamiera plastificata a scelta da catalogo Finitura bottoniera di cabina in Acciaio Inox Satinato Pavimento : In lamiera d'acciaio ricoperto in gomma liscia variegata a scelta da catalogo Illuminazione : A LED incassati nella parte fissa del cielino con spegnimento automatico dopo 2 minuti di inutilizzo e luce di emergenza Cielino : Non calpestabile in skinplate colore Bianco, dotato di botola apribile controllata da contatto elettrico per accedere alle operazioni di manutenzione vano Accessori : Zoccolino in alluminio satinato, Corrimano posizionato posteriormente con barra cromo satinato e supporti cromo lucido Specchio mezza altezza su parete posteriore. Porta di cabina: Telescopica Automatica a 2 ante in Otiskin bianco, Protezione accessi cabina con fotocellula ad un raggio Dimensioni porta Larghezza 800 mmx Altezza 2000 mm							
	A R I P O R T A R E							1'676'367,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'676'367,78
	<p>Porte di piano: Telescopiche Automatiche a 2 ante. Finitura: Acciaio Inox Satinato Dimensioni: Apertura 800 mm x Altezza 2000 mm Bottoniere di piano montate su stipite della porta. Quadro di manovra: Piatto, adiacente al vano corsa all'ultima fermata Finitura in Acciaio Inox Satinato La bottoniera di cabina avrà i pulsanti di comando con i numeri in rilievo e caratteri in alfabeto braille, pulsante di allarme e pulsante di STOP a fungo. Le bottoniere di piano avranno i comandi posti ad una altezza compresa tra 1,10 e 1,40 m dal piano di calpestio disposizioni di sicurezza a norma di legge. Nel prezzo si intendono comprese tutte le apparecchiature, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.), gli allacciamenti, compresi corpi illuminanti di cabina, locale macchine e vano corsa, a partire dal quadro posto nel locale macchine, questo pure compreso, ed ogni altro materiale ed accessorio necessario. Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'istruzione e l'effettuazione delle pratiche di licenza, installazione e collaudo, prestazioni di mano d'opera e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso ogni onere connesso per l'impianto di sollevamento perfettamente funzionante, il prezzo a corpo rimane fisso ed invariabile.</p>					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	20'000,00	20'000,00
	TUBI E POZZETTI (Cat 15)							
127 / 61 AP.C.027	<p>ARMADIO CONTATORE E-DISTRIBUZIONE Realizzazione a corpo di manufatto in calcestruzzo armato porta contatore E-Distribuzione, dimensioni interne nette 180x70xh160 cm con passaggi per tubazioni secondo specifiche e-distribuzione, porte in acciaio zincato e verniciato con serratura omologate e-distribuzione, messa a terra, predisposizione collegamenti il tutto fornito e posato in opera secondo specifiche e norme e-distribuzione. Compreso taglio muretto di recinzione esistente, demolizione, adeguamento rete di recinzione e spostamento dei pali, scavo, rinterro.</p>					1,000		
	SOMMANO cadauno					1,000	2'368,87	2'368,87
128 / 62 H.02.019.b	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLA ... CORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 125 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende</p>							
	A R I P O R T A R E							1'698'736,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'698'736,65
	<p>compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 125 mm Acque Bianche</p>		90,00			90,000		
	SOMMANO m					90,000	16,69	1'502,10
129 / 67 H.02.019.c	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm Acque grigie Acque nere</p>		30,00 70,00			30,000 70,000		
	SOMMANO m					100,000	24,62	2'462,00
130 / 68 H.02.019.d	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLA ... CORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 200 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE</p>							
	A R I P O R T A R E							1'702'700,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'702'700,75
	<p>PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 200 mm</p> <p>Acque bianche Acque nere</p>							
	SOMMANO m					20,00 196,00		
						216,00	35,68	7'706,88
131 / 69 H.02.019.e	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 250 mm</p> <p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di</p>							
	A R I P O R T A R E							1'710'407,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'710'407,63
	<p>posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE Acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		50,00			50,000		
						50,000	43,61	2'180,50
132 / 70 H.02.019.f	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLA ... CORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 315 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8 Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011. Nel prezzo si intende compreso e compensato: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 315 mm Acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		235,00			235,000		
						235,000	67,86	15'947,10
133 / 71 H.02.009.c	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO NON ARMATO ... NITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIDEOCOMPRESSO DN 500 mm FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO NON ARMATO - A BASE PIANA CON GIUNTO A BICCHIERE Fornitura e posa di tubi di cls (vibrocompressi o vibrocentrifugati) non armati con giunti a bicchiere e base di appoggio piana, conformi alle norme UNI EN 1916. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la fornitura e posa di anello di ritenuta in gomma conforme alla norma UNI EN 681-1 per assicurare la perfetta tenuta idraulica e la regolarizzazione del fondo secondo le livellette di progetto e le indicazioni della DL. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, la realizzazione di eventuali selle ed il rinterro che saranno computati a parte con i relativi prezzi.</p>							
	A R I P O R T A R E							1'728'535,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'728'535,23
	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIDEOCOMPRESSO DN 500 mm acque bianche SOMMANO m		20,00			20,000		
						20,000	90,36	1'807,20
134 / 72 H.03.032.b	POZZETTO IN POLIETILENE DIAM. 1000mm – H=1,50m Fornitura ... TA IN PEMD ID 1000 H 1,50 M Con due allacci in linea DN250 POZZETTO IN POLIETILENE DIAM. 1000mm – H=1,50m Fornitura e posa in opera di pozzetto in polietilene ID 1000 di altezza pari a 1,5 m costituito da una base stampata in PEMD a sezione circolare, ottenuta tramite procedimento di stampaggio rotazionale, canalizzata internamente e predisposta per l'innesto di tubi in materiale plastico, corrugati o lisci, fornito da azienda certificata UNI EN ISO 9001/2008. Le caratteristiche di messa in sicurezza e tenuta idraulica dovranno essere in osservanza alle normative UNI-EN 13598-1, UNI-EN 476. La base dovrà avere nella parte superiore una predisposizione in grado di ricevere un elemento di prolunga ottenuto anch'esso da stampaggio rotazionale provvisto di gradini conformi alle DIN 19555, DIN 1264, DIN 4034 T1, DIN 19549. La parte terminale del pozzetto è realizzata con un elemento riduttore conico in PEMD del diametro ID 1000, ottenuto tramite stampaggio rotazionale ed innestato sull'elemento di prolunga, atto a rastremare il pozzetto fino al DN 600 mm per il passo d'uomo. L'assemblaggio dei vari elementi può avvenire sia mediante una saldatura per estrusione con apporto di un cordone di materiale estruso sia mediante l'utilizzo di una guarnizione elastomerica in EPDM in conformità alla UNI EN 681-1. Il pozzetto deve essere a completa tenuta idraulica anche in presenza di falda acquifera ed idoneo a contenere la spinta ascensionale dell'acqua e la spinta del terreno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo ed il successivo reinterro, il carico trasporto e scarico del materiale di risulta a discarica autorizzata, oneri di discarica inclusi, sono compresi altresì gli oneri per il getto integrativo di bloccaggio in testa al pozzetto, la fornitura e posa di ghiaio lavato sul piano di posa ed a protezione del pozzetto stesso, ed ogni altro onere o provvista accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso solo il chiusino in ghisa o in cls. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI IN POLIETILENE CON BASE STAMPATA IN PEMD ID 1000 H 1,50 M Con due allacci in linea DN250 SOMMANO n					1,000		
						1,000	1'099,60	1'099,60
135 / 134 B.06.50.0035 .005	SIFONE TIPO FIRENZE IN PVC UNI EN 1329 diametro esterno 160 mm Fornitura e posa in opera di sifone tipo FIRENZE monoblocco completo di derivazione a 45° con tappo di ispezione, costituito da racordi in PVC-U rigido non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1329 e garantiti dal marchio iIP da impiegarsi per scarico acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntato a bicchiere mediante anello elastomerico OR e posati all'interno di pozzetti o camerette di ispezione su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro esterno 160 mm							
	A R I P O R T A R E							1'731'442,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'731'442,03
	SOMMANO cad.					13,000		
						13,000	188,60	2'451,80
136 / 149 B.06.60.0010 .010	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 40x40x40 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m ³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 40x40x40 cm					27,000		
	SOMMANO cad.					27,000	66,43	1'793,61
137 / 150 B.06.60.0010 .015	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 50x50x50 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m ³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 50x50x50 cm					18,000		
	SOMMANO cad.					18,000	77,16	1'388,88
138 / 151 B.06.60.0010 .020	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 60x60x60 cm Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m ³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 60x60x60 cm					36,000		
	SOMMANO cad.					36,000	100,45	3'616,20
139 / 152 B.06.60.0010 .025	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI dimensioni interne 80x80x80 cm POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI Fornitura e posa in							
	A R I P O R T A R E							1'740'692,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'740'692,52
	<p>opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 80x80x80 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					1,000		
						1,000	185,00	185,00
140 / 153 B.06.60.0015 .015	<p>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 40x40x40 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 40x40x40 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					27,000		
						27,000	42,34	1'143,18
141 / 154 B.06.60.0015 .025	<p>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 50x50x50 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 50x50x50 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					18,000		
						18,000	61,15	1'100,70
142 / 155 B.06.60.0015 .035	<p>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 60x60x60 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 60x60x60 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad.</p>					36,000		
						36,000	77,50	2'790,00
	A R I P O R T A R E							1'745'911,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'745'911,40
143 / 156 B.06.60.0015 .045	<p>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE dimensioni interne 80x80x80 cm</p> <p>PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni interne 80x80x80 cm</p>					1,000		
	SOMMANO cad.					1,000	133,40	133,40
144 / 157 B.06.60.0055 .005	<p>CANALI PREFABBRICATI IN CLS CON GRIGLIA IN GHISA C250 dimensioni esterne circa 170x160 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate eseguite in conglomerato cementizio vibrato, complete di telaio e griglia in ghisa sferoidale avvitabile con feritoie antitacco marchiata, conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo CEM II classe 32.5R per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, la griglia metallica, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. dimensioni esterne circa 170x160 mm</p>	2,00	10,00			20,000		
	SOMMANO m					20,000	112,19	2'243,80
145 / 158 50.8.GQ4.01. B*	<p>VASCA CONDENSA GRASSI IN CALCESTRUZZO Capacità vasca 1500 l - Diametro 125 cm - Profondità 160 cm</p> <p>Fornitura e posa in opera di vasca condensa grassi o desabbiatore prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituita da elementi anulari a setti e divisori interni costituenti i comparti di sedimentazione e raccolta grassi, completa di coperchio con chiusini di ispezione in cls, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, ritombamento, innesto e raccordo alle tubazioni, trasporto, carico e scarico. Capacità vasca 1500 l - Diametro 125 cm - Profondità 160 cm</p> <p>condensa grassi dissabbiatore</p>					1,000 1,000		
	SOMMANO Cadauno					2,000	907,44	1'814,88
146 / 159 B.06.65.0015 .010	<p>CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE "B125-C250" chiusure pesanti - peso totale oltre 30 kg</p> <p>Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e</p>							
	A R I P O R T A R E							1'750'103,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'750'103,48
	<p>rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. chiusure pesanti - peso totale oltre 30 kg</p> <p>40x40 36kg cad</p> <p>50x50 57kg cad</p> <p>60x60 73kg cad</p> <p>Pozzi perdenti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	17,00			36,000	612,000		
		8,00			57,000	456,000		
		20,00			73,000	1'460,000		
		3,00			73,000	219,000		
						2'747,000	2,69	7'389,43
147 / 160 B.06.65.0030 .010	<p>CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA SFEROIDALE chiusure pesanti - peso totale oltre 30 kg</p> <p>Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio munito di supporti elastici negli angoli con funzione antirumore e antivibrazione e coperchio a tenuta idraulica, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>chiusure pesanti - peso totale oltre 30 kg</p> <p>80x80 77kg cad</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	7,00			77,000	539,000		
						539,000	5,38	2'899,82
148 / 161 AP.C.004.a	<p>FORNITURA E POSA SIGILLO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO 40X40</p> <p>FORNITURA E POSA DI SIGILLO NORMALE PER POZZETTI Sigillo normale per pozzetti in calcestruzzo vibrato, debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali dimensioni interne nette 40x40 spess. 6 cm posa in opera con malta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,000		
						10,000	22,53	225,30
149 / 162 AP.C.004.b	<p>FORNITURA E POSA SIGILLO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO 50X50</p> <p>FORNITURA E POSA DI SIGILLO NORMALE PER POZZETTI Sigillo normale per pozzetti in calcestruzzo vibrato, debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali dimensioni interne nette 50x50 spess. 7 cm posa in opera con malta.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					10,000		
						10,000	27,40	274,00
150 / 163 AP.C.004c	<p>FORNITURA E POSA SIGILLO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO 60X60</p> <p>FORNITURA E POSA DI SIGILLO NORMALE PER POZZETTI Sigillo normale per pozzetti in calcestruzzo vibrato, debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali dimensioni interne nette 60x60 spess. 8 cm posa in opera con</p>							
	A R I P O R T A R E							1'760'892,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'760'892,03
	malta.					16,000		
	SOMMANO cadauno					16,000	34,58	553,28
151 / 164 AP.C.028	POZZO PERDENTE IN CALCESTRUZZO Diametro 250 cm, profondità 300 cm Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusino di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati, tessuto non tessuto. Diametro 250 cm, profondità 300 cm					3,000		
	SOMMANO cad					3,000	4'346,60	13'039,80
	SISTEMAZIONI ESTERNE (Cat 16)							
152 / 168 E.03.11.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione							
	Area asfaltata	65,00			0,300	19,500		
	area ghiaino	145,00			0,300	43,500		
	ripristini		25,00	0,80	0,300	6,000		
	pavimento carrabile	60,00			0,300	18,000		
	pavimento pedonale	715,00			0,300	214,500		
	SOMMANO m ³					301,500	31,52	9'503,28
153 / 169 F.13.010.b	BINDER per uno spessore di 7 cm BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0/14-20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. BINDER per uno spessore di 7 cm							
	Area asfaltata					65,000		
	ripristini		25,00	0,80		20,000		
	SOMMANO m ²					85,000	12,62	1'072,70
	A R I P O R T A R E							1'785'061,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'785'061,09
154 / 170 F.13.013.a	<p>STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM con aggregati calcarei e spessore 3 cm</p> <p>STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0/8-10 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 5,6-6,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 10-15 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM con aggregati calcarei e spessore 3 cm</p> <p>Area asfaltata ripristini</p>		25,00	0,80	65,000 20,000			
	SOMMANO m ²				85,000	6,66	566,10	
155 / 171 AP.C.026	<p>GHIAINO DI FIUME LAVATO sp 5 cm</p> <p>Fornitura e posa ghiaia di fiume lavata 7-15 mm sp 5 cm di colore bianco, giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, il sollevamento, lo stendimento manuale, il rispetto della marcatura CE e la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>				150,000			
	SOMMANO m ²				150,000	3,94	591,00	
156 / 172 B.39.10.0026 .005	<p>CANCELLI METALLICI A BATTENTE PEDONALI</p> <p>Fornitura e posa in opera di cancelli metallici a battente pedonali conformi alla UNI EN 13241-1 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di: · piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto; · ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e</p>							
	A R I P O R T A R E							1'786'218,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'786'218,19
	compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. cancello accesso area verde	1,00	1,50	1,50	40,000	90,000		
	SOMMANO kg					90,000	10,46	941,40
157 / 173 B.39.05.0026 .005	ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO manufatti vari Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per la realizzazione in dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti, la pulizia preventiva dei manufatti, i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura. Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica. manufatti vari Vedi voce n° 172 [kg 90.000]					90,000		
	SOMMANO kg					90,000	1,66	149,40
158 / 174 B.39.05.0052 .010	VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI - CLASSE C3 fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari Verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici zincati vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione in conformità alla UNI EN ISO 12944 classe C3, realizzata mediante: · disossidazione atta a sgrassare i manufatti da contaminanti organici quali olii, grassi e residui di ossido; · risciacquo con acqua di rete; · trattamento acido atto a eliminare eventuali presenze di ossido e preparare la superficie alla verniciatura facilitando l'adesione della stessa; · risciacquo con acqua di rete seguita da ulteriore risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice; · trattamento di passivazione in acqua demineralizzata, no rinse esente cromo e fluoroaloro al fine di aumentare l'adesione della vernice e conferire maggiore resistenza alla corrosione del manufatto verniciato; · asciugatura per circa 10 minuti in forno ventilato a circolazione d'aria forzata ad una temperatura inferiore ai 150°C; · verniciatura elettrostatica con applicazione di vernice in polvere termoindurente nella versione Poliester TGIC Free per esterni, nella tinta Ral ed effetto superficiale a scelta della D.L.; · polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata fino a completa reticolazione del film di vernice con temperatura di 200°C circa, rispettando le indicazioni riportate nella scheda tecnica del fornitore del prodotto verniciante; · raffreddamento del manufatto. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per movimentazioni e trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari Vedi voce n° 172 [kg 90.000]					90,000		
	A R I P O R T A R E					90,000		1'787'308,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					90,000		1'787'308,99
	SOMMANO kg					90,000	1,33	119,70
	STRUTTURE (SpCat 2) CONGLOMERATI ARMATI E SOLAI IN C.A. (Cat 4)							
159 / 84 E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15 Magrone					167,170		
	SOMMANO m ³					167,170	85,16	14'236,20
160 / 85 E.08.003.00	POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata. Vedi voce n° 84 [m ³ 167.170]					167,170		
	SOMMANO m ³					167,170	7,77	1'298,91
161 / 86 E.08.011.00*	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI CONTINUE E ISOLATE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					40,770		
	SOMMANO m ³					40,770	257,49	10'497,87
162 / 87 E.08.012.00*	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER FONDAZIONI A PLATEA Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a							
	A R I P O R T A R E							1'813'461,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'813'461,67
	regola d'arte. Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mm ² , confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO FONDAZIONI A PLATEA Platea di fondazione					823,030		
	SOMMANO m ³					823,030	224,68	184'918,38
163 / 88 E.08.014.00	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER ELEVAZIONI 25-35 CM Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					87,370		
	SOMMANO m ³					87,370	395,02	34'512,90
164 / 89 E.08.019.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, CORDOLI E SOLETTE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m ³ . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE cordoli, travi e solette					224,800		
	SOMMANO m ³					224,800	526,17	118'283,02
165 / 90	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER							
	A R I P O R T A R E							2'151'175,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'151'175,97
E.08.019.b	PILASTRI Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE pilastri					70,720		
	SOMMANO m³					70,720	624,49	44'163,93
166 / 91 E.08.019.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER RAMPE DI SCALE Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c=0,5, contenuto minimo di aria 3%, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO C 25/30 PER TRAVI, PILASTRI, CORDOLI E SOLETTE rampa scala					4,990		
	SOMMANO m³					4,990	796,56	3'974,83
167 / 92 AP.S.001	SOVRAPPREZZO PER PASSAGGIO DA CALCESTRUZZO C25/30 a C28/35 S4 XC1 Sovrapprezzo per passaggio da calcestruzzo C25/30, XC1, S3, inerti <20mm a calcestruzzo C28/35, XC1, S4, inerti <16mm Vedi voce n° 88 [m³ 87.370] Vedi voce n° 89 [m³ 224.800] Vedi voce n° 90 [m³ 70.720] Vedi voce n° 91 [m³ 4.990]					87,370 224,800 70,720 4,990		
	SOMMANO m³					387,880	18,69	7'249,48
168 / 93 E.08.004.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.				136123,47 0	136'123,470		
	A R I P O R T A R E					136'123,470		2'206'564,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					136'123,470		2'206'564,21
	SOMMANO kg					136'123,470	1,86	253'189,65
169 / 94 AP.S.002	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 4.20 m, costituito da lastra in conglomerato cementizio armato ipervibrato dello spessore minimo di 6 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio classe Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'appaltatore, e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 6 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 8 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. È compreso l'onere per il rispetto della quantità minima di materiale riciclato prevista dalla relazione CAM. Spessore complessivo 36 cm sovraccarico variabile e luce calcolo come da progetto</p>					1'079,090		
	SOMMANO m ²					1'079,090	81,35	87'783,97
	OPERE IN CARPENTERIA LIGNEA (Cat 5)							
170 / 40 B.27.10.0030 .005	<p>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE classe di resistenza GL 24</p> <p>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete con classe di resistenza conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33-40 mm classe C24-C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnate con due mani di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio S235 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. classe di resistenza GL 24</p>					51,130		
	A R I P O R T A R E					51,130		2'547'537,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					51,130		2'547'537,83
	SOMMANO m ³					51,130	1'610,00	82'319,30
171 / 41 AP.C.032	TAVOLATO IN LEGNO sp 25mm TAVOLATO IN LEGNO Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, eseguito con tavole di IVa scelta dello spessore di 25 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1'399,270		
	SOMMANO m ²					1'399,270	12,57	17'588,82
172 / 42 AP.C.033	PERLINE IN LEGNO D'ABETE sp 25mm PERLINE IN LEGNO DI ABETE Fornitura e posa in opera di perline in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 25 mm					712,460		
	SOMMANO m ²					712,460	22,22	15'830,86
173 / 43 B.27.15.0010 .005	LISTONI IN LEGNO sezione 7x6 cm LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra alla sottostante struttura e fissati esclusivamente mediante idonee viti strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i fissaggi strutturali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 7x6 cm VENTILAZIONE PASSO 60cm					1'306,460		
	SOMMANO m					1'306,460	3,76	4'912,29
174 / 44 B.27.15.0010 .015	LISTONI IN LEGNO sezione 10x8 cm LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra alla sottostante struttura e fissati esclusivamente mediante idonee viti strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i fissaggi strutturali, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 10x8 cm LISTONI INTERPOSTI ISOLANTE DOPPIO STRATO PASSO 1 m					1'437,620		
	SOMMANO m					1'437,620	6,00	8'625,72
	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (SpCat 3) CENTRALE TERMICA (Cat 27)							
	A R I P O R T A R E							2'676'814,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'676'814,82
175 / 232 O.02.084.07	<p>POMPA DI CALORE REVERSIBILE ARIA/ACQUA CON COMPRESSORI SC ... A CONDENSATO AD ARIA CON COMPRESSORI SCROLL- Potenza 98 kW</p> <p>POMPA DI CALORE REVERSIBILE ARIA/ACQUA CON COMPRESSORI SCROLL Pompa di calore reversibile acqua/aria con compressore/i scroll. Composto da: - struttura portante e carenatura realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo, di adeguato spessore, e verniciata con polveri poliuretatiche per garantire una adeguata resistenza agli agentiatmosferici; - compressore/compressori ermatici di tipo scroll ad elevata efficienza, montati su supporti elastici antivibranti, vano compressori isolato acusticamente per le versioni sopra i 150 kW. - scambiatore lato aria ad alta efficienza realizzata con tubi di rame ed alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi; provvisto di griglia di protezione. - scambiatore lato acqua del tipo a piastre, a doppio circuito frigorifero e circuiti acqua-freon alternati per i refrigeratori multiciruito; isolato esternamente con materiale a celle chiuse per ridurre le dispersioni termiche e corredato di resistenza elettrica antigelo; - filtro di tipo meccanico in grado di trattenere le impurità e le eventuali tracce d'umidità presenti nel circuito frigorifero. - gruppo ventilante di tipo elicoidale, bilanciato staticamente e dinamicamente con motori protetti elettricamente con interruttori magnetotermici e ventilatori protetti meccanicamente con griglie metalliche; - quadro elettrico contenente la sezione di potenza e la gestione dei controlli e delle sicurezze; - pressostati di alta taratura variabile, posti sul lato ad alta pressione del/dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di pressioni anomale di lavoro; - termostato/termostati di alta temperatura a taratura fissa, posto sul lato di alta pressione dei circuiti frigoriferi in grado di arrestare il funzionamento del compressore in caso di temperature anomale di lavoro. - pressostato differenziale/flussostato che in caso di portata d'acqua troppo bassa, ferma il/i compressori; - scheda di controllo composta da scheda di gestione, controllo e visualizzazione. Funzioni svolte: regolazione temperatura acqua ingresso evaporatore con termostatazione a gradini, ritardo avviamento compressore/i, conteggio ore funzionamento compressore/i con rotazione automatica, start/stop, memoria allarmi, reset, autostart dopo caduta di tensione, funzionamento con possibilità di controllo remoto, visualizzazione stato macchina, gestione allarmi, visualizzazione parametri e allarmi impostazioni set. Il gruppo frigorifero funzionerà con gas frigorigeno ecologico R410A o R407C o di nuova generazione. Compresi: - pompa di calore reversibile come descritta; - trasporto e tiro in alto mediante autogru; - posa in opera su giunti antivibranti; - operazioni di messa in marcia e taratura di tutti i parametri di funzionamento; - allacciamenti idraulici alla rete di acqua tecnica; - guarnizioni e materiale di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. REFRIGERATORE D'ACQUA CONDENSATO AD ARIA CON COMPRESSORI SCROLL- Potenza 98 kW</p> <p>In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	25'491,35	25'491,35
176 / 233 O.02.001.05	<p>ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA</p> <p>ACCUMULATORE DI ACQUA R ... regolad'arte.</p> <p>ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C= 1000 l</p> <p>ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA</p> <p>ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar. Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione</p>							
	A R I P O R T A R E							2'702'306,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'702'306,17
	secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED. Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi: serbatoio di accumulo; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C= 1000 l In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	1'917,54	1'917,54
177 / 234 O.02.001.03	ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA ACCUMULATORE DI ACQUA R ... a regola d'arte. ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C= 500 l ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA di tipo verticale in acciaio zincato a bagno caldo, per condizionamento, refrigerazione e riscaldamento, coibentati in poliuretano espanso flessibile spessore 30 mm, coefficiente di conducibilità termica 0,038 W/mK, protezione anticondensa e finitura esterna in alluminio goffrato, spessore 0.4 mm. Pressione di esercizio 6 bar. Attacco per sonda di regolazione temperatura, costruzione secondo sistema di qualità ISO 9001. Prodotto conforme all'Art. 3.3 della Direttiva europea 97/23/CE - PED. Nelle capacità (C) di seguito indicate Compresi: serbatoio di accumulo; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCUMULATORE DI ACQUA REFRIGERATA C= 500 l In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	1'471,11	1'471,11
178 / 235 B.72.22.0075 .001	ELETTROPOMPA ELETTRONICA GEMELLARE portata 0,0/16,5 mc/h; prevalenza 5,0/10,0 m c.a. ELETTROPOMPA ELETTRONICA GEMELLARE Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione elettronica gemellare a rotore bagnato e magneti permanenti, da montarsi sulla mandata o sul ritorno dei vari circuiti (riscaldamento o raffrescamento), dotata di attacchi filettati o flangiati in funzione del diametro, e completa di: · flangia cieca per i corpi pompa per consentire lo smontaggio per la manutenzione o per la sostituzione dei circolatori senza interrompere il funzionamento dell'impianto; · motore 1x230 V; · regolazione a pressione proporzionale; · regolazione a pressione costante; · funzionamento a curva costante; · dispositivo di protezione termica; · corpo unico e separazione idraulica delle due pompe tramite una valvola di commutazione che viene azionata direttamente dal flusso dell'acqua; · corpo pompa in ghisa, bronzo o acciaio inox; · giranti in acciaio inox o in materiale composito resistente alla corrosione; · alberi in acciaio o in materiale ceramico; · Gamma temperatura del liquido: +2°C...+110 °C; · Max pressione d'esercizio: 10 bar; · Limite temperatura ambiente: 0°C .. 40 °C; · coppia di bocchettoni o coppia di flange UNI 2280 PN 6 complete di bulloni e guarnizioni. · dovrà soddisfare i requisiti EUP 2015 (indice di Efficienza Energetica EEI <0,23); La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'impianto idraulico ed elettrico incluso il costo per la posa in opera dei bocchettoni o delle controflange, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. portata 0,0/16,5 mc/h; prevalenza 5,0/10,0 m c.a. In opera					5,000		
	A R I P O R T A R E					5,000		2'705'694,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,000		2'705'694,82
	SOMMANO cad.					5,000	2'550,70	12'753,50
179 / 236 O.04.059.11	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana co ... installazione ultimata a regolad'arte. C = 200 l, normale VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. C = 200 l, normale In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	370,22	370,22
180 / 237 O.04.059.13	VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana co ... installazione ultimata a regolad'arte. C = 300 l, normale VASO DI ESPANSIONE Vaso d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. C = 300 l, normale In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	530,77	530,77
181 / 238 B.72.26.0019 .003	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA/DEFANGATORE ATTACCHI FLANGIATI diametro attacchi: DN65 SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA/DEFANGATORE ATTACCHI FLANGIATI Fornitura e posa in opera di separatore di microbolle d'aria/defangatore, da installare in linea sulla tubazione dell'impianto, costituito da: · barilotto verticale completo di maglia speciale interna per la separazione delle microbolle d'aria e delle impurità presenti nell'acqua dell'impianto tramite la creazione di moti vorticosi; · dispositivo di sfogo aria automatico sulla sommità, realizzato in modo tale da impedire alle impurità galleggianti di raggiungere la valvola di sfianto; · rubinetto di fondo per l'evacuazione delle impurità; · attacchi flangiati per l'installazione in linea sulla tubazione dell'impianto; · rubinetto di sfianto per permettere l'uscita di grandi quantità di aria durante il riempimento dell'impianto. Pressione massima d'esercizio 10 bar, temperatura massima acqua 110°C o superiore. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le flange e controflange, per l'allacciamento alla tubazione dell'impianto, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro attacchi: DN65 In opera					2,000		
	SOMMANO cad.					2,000	907,00	1'814,00
182 / 239 O.04.005.03	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO ... ENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 65							
	A R I P O R T A R E							2'721'163,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'721'163,31
	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 65 In opera					4,000		
	SOMMANO n					4,000	268,87	1'075,48
183 / 240 O.04.005.02	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO ... ENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 50 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 50 In opera					4,000		
	SOMMANO n					4,000	227,85	911,40
184 / 241 O.04.005.01	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO ... ENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 40 COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO Compensatore di dilatazione assiale flangiato in acciaio adatti per spostamenti assiali, tensioni, vibrazioni, inesattezze di montaggio, pressione di esercizio max ammissibile 16 kg/cm2 (+20°C), temperatura max ammissibile da +480°C. Costruzione: soffietto di acciaio ad uno o più strati secondo DIN 1.4541, flange girevoli di acciaio St 37.2 Nei diametri nominali (DN) di seguito indicati Compresi: compensatore di dilatazione; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FLANGIATO IN ACCIAIO DN 40 In opera					4,000		
	SOMMANO n					4,000	197,51	790,04
185 / 242 O.04.004.02	COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA Co ... PENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA D = 1" COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA Compensatore di dilatazione assiale filettato in gomma adatti per i collegamenti elastici delle tubazioni e l'assorbimento di tensioni, oscillazioni, inclinazioni, vibrazioni e per l'attenuazione di deformazioni longitudinali. Nei diametri (D)							
	A R I P O R T A R E							2'723'940,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'723'940,23
	di seguito indicati Compresi; compensatore di dilatazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. COMPENSATORE DI DILATAZIONE ASSIALE FILETTATO IN GOMMA D = 1" In opera					4,000		
	SOMMANO n					4,000	40,73	162,92
186 / 243 O.04.038.01	STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO T ... ERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Termometro bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: termometro bimetallico; guaina D=1/2"; pozzetto saldato su tubazione; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm In opera					20,000		
	SOMMANO n					20,000	25,41	508,20
187 / 244 O.04.037.01	MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Manometro a ... ANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Scala 0-4 bar MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Manometro a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Rubinetto per manometro campione I.S.P.E.S.L. a tre vie. Attacchi filettati F x M. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: manometro a quadrante; rubinetto a tre vie; ricciolo di collegamento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE CON RUBINETTO DI PROVA Scala 0-4 bar In opera					20,000		
	SOMMANO n					20,000	35,16	703,20
188 / 245 O.04.001.01	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO Pressostat ... ECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSOSTATO DI BLOCCO Pressostato di sicurezza a riarmo manuale. Attacco 1/4"F. Coperchio in ABS. Contatti in lega di argento. Pressione max d'esercizio 15 bar. Campo di temperatura fluido: 0÷110°C. Campo di temperatura ambiente: -10÷55°C. Tensione 250 V. Portata contatti 16 A. Campo di regolazione pressione di intervento da 1 a 5 bar. Taratura di fabbrica 3 bar. Grado di protezione IP 40. Omologato I.S.P.E.S.L. (D.M. 1.12.1975). Compresi fornitura e posa in opera pressostato; tronchetto su tubazione di sicurezza; guarnizioni e raccordi; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario alla posa a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, PRESSOSTATO DI BLOCCO RM Scala 1/5 bar In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	66,98	133,96
	A R I P O R T A R E							2'725'448,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'725'448,51
189 / 246 O.04.058.01	<p>VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qua ... a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPEL</p> <p>VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: valvola di sicurezza a molla; attacco scarico maggiorato; scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla retefognaria; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPEL</p> <p>In opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	93,19	186,38
190 / 247 O.04.025.01	<p>FLUSSOSTATO Flussostato per liquidi, monitoraggio di flus ... OLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65</p> <p>FLUSSOSTATO Flussostato per liquidi, monitoraggio di flussi in circuiti di raffreddamento e in sistemi di lubrificazione, microinterruttore interamente incapsulato ad elevata portata, unico tipo per tubazioni con diametro da 1" a 8", portata contatto 15(8) A, 24÷150Vac, durata contatto 50000 cicli, IP65, custodia in ABS e acciaio protetto da corrosione, pressione massima 11Bar. Compresi Fornitura e posa in opera di flussostato; fori ed altri oneri per l'installazione; viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, FLUSSOSTATO Per liquidi-IP 65</p> <p>In opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	186,55	373,10
191 / 248 O.04.015.07	<p>FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ... regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65</p> <p>FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: filtro a Y per tubazioni controflange per installazione; serie di bulloni; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65</p> <p>In opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	133,11	266,22
192 / 249 O.04.015.06	<p>FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ... regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 50</p> <p>FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: filtro a Y per tubazioni controflange per installazione; serie di bulloni; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN</p>							
	A R I P O R T A R E							2'726'274,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'726'274,21
	GHISA AD Y FLANGIATO DN 50 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	93,15	186,30
193 / 250 O.04.015.05	FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ... regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 40 FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: filtro a Y per tubazioni controflange per installazione; serie di bulloni; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 40 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	83,91	167,82
194 / 251 O.04.015.04	FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ... regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 32 FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: filtro a Y per tubazioni controflange per installazione; serie di bulloni; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 32 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	75,37	150,74
195 / 252 O.04.050.06	VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo waf ... ne ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 65 VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN- GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm ² , temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 65 In opera					10,000		
	SOMMANO n					10,000	171,86	1'718,60
196 / 253 O.04.050.05	VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo waf ... ne ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 50 VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN- GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in							
	A R I P O R T A R E							2'728'497,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'728'497,67
	duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm ² , temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 50 In opera					10,000		
	SOMMANO n					10,000	155,03	1'550,30
197 / 254 O.04.050.04	VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo waf ... ne ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 40 VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN- GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm ² , temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 40 In opera					10,000		
	SOMMANO n					10,000	147,83	1'478,30
198 / 255 O.04.050.03	VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo waf ... ne ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 32 VALVOLA A FARFALLA TIPO WAFER VALVOLA a farfalla tipo wafer in ghisa da inserire tra flange, adatta per impianti di climatizzazione, riscaldamento, ventilazione e vuoto (0,2 bar assoluti). Corpo e coperchio in ghisa EN- GJL-400-15, perni in acciaio X 20 Cr 13, anello di tenuta del corpo in EPDM, lente in EN-GJS-400-15 nichelata, leva con dispositivo di bloccaggio in duralluminio a tenuta contro gli spruzzi d'acqua, pressione massima 16 kg/cm ² , temperatura di esercizio tra -20°C e 130°C. Nei diametri (DN) sotto indicati. Compresi: valvola a farfalla; controflange e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA A FARFALLA WAFER DN 32 In opera					10,000		
	SOMMANO n					10,000	128,04	1'280,40
199 / 256 O.04.056.05	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da m ... ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 65 VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 65 In opera					2,000		
	A R I P O R T A R E					2,000		2'732'806,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,000		2'732'806,67
	SOMMANO n					2,000	137,71	275,42
200 / 257 O.04.056.04	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da m ... ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 50 VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 50 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	101,12	202,24
201 / 258 O.04.056.03	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da m ... ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 40 VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 40 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	82,32	164,64
202 / 259 O.04.056.02	VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da m ... ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 32 VALVOLA DI RITEGNO A DISCO VALVOLA di ritegno esente da manutenzione per montaggio wafer da inserire tra flange PN16, nei diametri indicati. Corpo in ottone dal DN 25 al DN 100 e ghisa grigia dal DN 125 al DN 200. Otturatore e molla in acciaio inossidabile. Temperatura di esercizio massima ammissibile 250°C. Compresi: valvola di ritegno a disco; controflange PN16 e relativi bulloni di installazione; guarnizioni di tenuta; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. VALVOLA DI RITEGNO A DISCO DN 32 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	71,95	143,90
203 / 260 O.04.027.06	CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a ... E, ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 2" CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a 3 vie, corpo in bronzo e attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione lineare, tenuta in ottone con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico in EPR. Limiti di temperatura da 2 a 120°C. Nei diametri di seguito indicati.							
	A R I P O R T A R E							2'733'592,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'733'592,87
	<p>Compresi: di regolazione miscelatrice a 3 vie; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 2"</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					2,000		
						2,000	401,12	802,24
204 / 261 O.04.027.05	<p>CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a ... ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/2</p> <p>CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a 3 vie, corpo in bronzo e attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione lineare, tenuta in ottone con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico in EPR. Limiti di temperatura da 2 a 120°C. Nei diametri di seguito indicati. Compresi: di regolazione miscelatrice a 3 vie; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/2</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					2,000		
						2,000	306,32	612,64
205 / 262 O.04.027.04	<p>CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a ... ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/4</p> <p>CORPO VALVOLA Corpo valvola di regolazione miscelatrice a 3 vie, corpo in bronzo e attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione lineare, tenuta in ottone con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico in EPR. Limiti di temperatura da 2 a 120°C. Nei diametri di seguito indicati. Compresi: di regolazione miscelatrice a 3 vie; raccordi alla tubazione; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, CORPO VALVOLA 3 VIE FILETTATA D = 1"1/4</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					2,000		
						2,000	239,93	479,86
206 / 263 O.04.028.01	<p>SERVOCOMANDO Servocomando modulante per valvole a 2 o tre ... NE, ELEMENTI IN CAMPO, SERVOMOTORE PER VALVOLA Oltre 1"1/4</p> <p>SERVOCOMANDO Servocomando modulante per valvole a 2 o tre vie per segnali di regolazione flottanti 0...10 V o 2...10 V. Motore sincrono con classe di protezione IP54. Interruttori di fine corsa limitatori di forza. Direzione del movimento reversibile. Tempo di escursione veloce. Coperchio del motore in ABS base in lega di alluminio o PRFV. Compresi - Fornitura e posa in opera del servomotore; - collegamento all'albero della serranda (con l'inserimento di opportuno inserto per alberi); - accessori supplementari necessari (bracci di leva, limitatori di corsa); - viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. REGOLAZIONE, ELEMENTI IN CAMPO, SERVOMOTORE PER VALVOLA Oltre 1"1/4</p> <p>In opera</p>					6,000		
	A R I P O R T A R E					6,000		2'735'487,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,000		2'735'487,61
	SOMMANO n					6,000	750,56	4'503,36
207 / 264 O.04.040.01	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza ... raccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)</p> <p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)</p> <p>In opera</p>					800,000		
	SOMMANO kg					800,000	7,93	6'344,00
208 / 265 O.04.040.02	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza ... sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm</p> <p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm</p> <p>In opera</p>					200,000		
	A R I P O R T A R E					200,000		2'746'334,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					200,000		2'746'334,97
	SOMMANO kg					200,000	5,81	1'162,00
209 / 266 B.72.46.0032 .015	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC diametro 2 1/2 COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/ Lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2 1/2 In opera					100,000		
	SOMMANO m					100,000	50,69	5'069,00
210 / 267 B.72.46.0032 .013	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC diametro 2 COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/ Lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 2 In opera					80,000		
	SOMMANO m					80,000	45,96	3'676,80
211 / 268 B.72.46.0032 .011	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC diametro 1 1/2 COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/ Lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1 1/2 In opera					60,000		
	SOMMANO m					60,000	42,92	2'575,20
	A R I P O R T A R E							2'758'817,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'758'817,97
212 / 269 B.72.46.0032 .009	COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC diametro 1 1/4 COIBENTAZIONE TUBAZIONI IN VISTA IN C.T. E RIVESTIMENTO PVC Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni riscaldamento e acqua sanitaria in vista in C.T. costituita da: · coppelle in polistirolo espanso/lana minerale in sezione circolare, densità minima 20 kg/m3; per tubazioni fredde avrà spessore adeguato ad evitare la formazione di condense, mentre, per le tubazioni calde , lo spessore sarà a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n°192. · rivestimento protettivo in lamierino di alluminio da 6/10 mm. Il polistirolo espanso dovrà essere classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali quali curve, raccordi, manicotti, terminali, viti autofilettanti per la giunzione del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 1 1/4 In opera					40,000		
	SOMMANO m					40,000	41,36	1'654,40
213 / 270 P.A.MEC.SA .001	BOLLITORE PENSILE PER PRODUZIONE DI A.C.S. CON 1 SCAMBIATORE FISSO Capacità 150 lt BOLLITORE PENSILE Fornitura e posa in opera di bollitore pensile impiego produzione ed accumulo di acqua calda sanitaria (acs). materiali e finiture acciaio rivestito in polywarm® (certificazioni acs - ssica- dvgw - w270) idoneo per acqua potabile ai sensi del d.m. n.174 del 06.04.04. comprensivo di staffe di fissaggio riscaldamento dell'acqua avviene con pompa di calore a compressore rotativo integrata, dotata di serpentino condensatore esterno all'accumulo sanitario. Di serie è installata una resistenza elettrica ausiliaria da1500 Watt con funzione "BOOST". Controllo e programmazione attraverso centralina elettronica con display grafico.Coibentazione in Poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico. Rivestimento esterno in PVC, coppella superiore e copriflangia in ABS. Scarico attraverso manicotto sul fondo. Guarnizioni in gomma siliconica alimentare (D.M. n.174 del 2004); Controflangia d'ispezione in acciaio al carbonio con trattamento Polywarm® corredata di resistenza elettrica. Capacità del serbatoio netta minima 264l, COP 2.91, classe di efficienza A. In opera					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	1'142,21	1'142,21
214 / 272 P.A.MEC.CL I.01	STAFFAGGI ANTISISMICI TUBAZIONI STAFFAGGI ANTISISMICI Fornitura e posa in opera di staffe delle tubazioni e canalizzazioni realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità,la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa relazione di calcolo a firma di tecnico abilitato. In opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	10'000,00	10'000,00
215 / 284	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI							
	A R I P O R T A R E							2'771'614,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'771'614,58
N.02.020.04	<p>Contatore emetti ... ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpuls D=1"1/2, portata 10 m³/h</p> <p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contatore emettitore di impulsi a frequenza rapida DN 50 - del tipo a turbina con carcassa di ottone - per il comando volumetrico diretto pompe dosatrici per ottenere un dosaggio proporzionale: quadrante a secco, emissione impulsi tipo reed. Portata max: 15 m³/h; pressione: 10 bar; perdita di carico: 0,2÷0,5 bar; frequenza impulsi: 2,5 50 l/imp; temperatura max: 50 °C. Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte</p> <p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, CONTAIMPULSI Contaimpuls D=1"1/2, portata 10 m³/h</p> <p>In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	841,18	841,18
216 / 285 N.02.026.04	<p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE Fi ... ANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE D=1"1/2</p> <p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE Filtro autopulente manuale con esclusivo sistema di lavaggio in controcorrente per acqua con temperatura fino a 30 °C. Conforme alla DIN 19632 e al DL 443 del 1990. La calotta del filtro è in materiale sintetico Rilsan PN 16; la flangia è in ottone con collegamento a vite girevole a 360° per l'installazione sia su tubazioni verticali che orizzontali; la congiunzione filettata è conforme alla DIN 2999; la calza è in acciaio inox con bagno d'argento per la riduzione della proliferazione batterica; la capacità filtrante media è di 0,1 mm (min. 0,095- max 0,125). Il controlavaggio viene eseguito tramite la rotazione della pratica manopola superiore, agendo si avvia sull'esclusivo sistema di rotazione a punti per la pulizia simultanea dell'elemento filtrante e del vetro d'ispezione. Durante il controlavaggio si sviluppa una velocità di flusso di 5,5 m/s che permette di velocizzare il processo consumando una minore quantità d'acqua rispetto ai tradizionali sistemi. La valvola di scarico in ceramica garantisce una migliore resistenza all'usura. Collegamento allo scarico conforme alla DIN 1988. Nella calotta sono inseriti un calendario promemoria del lavaggio e un allarme sonoro che ogni due mesi ricorda di eseguire la pulizia della calza. Allarme sonoro sui modelli da 3/4" a 1"1/4 per ricordare di effettuare il controlavaggio. Sono disponibili a richiesta calze di diversa capacità filtrante. Producono acqua filtrata anche durante il lavaggio in controcorrente.Portata 4.5 m³/ h, Perdita carico 0,2 bar, Diametro Attacchi 1", Lunghezza Attacchi 195 mm Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, FILTRO AUTOPULENTE MANUALE D=1"1/2</p> <p>In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	850,77	850,77
217 / 286 N.02.028.03	<p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRIC Pompa dosatric ... a additivi con iniettore per acqua calda, port. 0,2-6 l/h</p> <p>IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRIC Pompa dosatrice computerizzata di precisione a iniezione frazionata. Funzionamento: manuale, con segnale esterno milliamperometrico 0/4÷20 mA, contatore a impulsi oppure comando esterno. Il dosaggio con aspirazione singola e immissione frazionata in microiniezioni che si adattano sia alla portata sia alla pressione di lavoro. Programmazione di funzionamento: tastiera a membrana con visualizzazione dati su display LCD alfanumerico, LED multifunzione e segnale</p>							
	A R I P O R T A R E							2'773'306,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'773'306,53
	d'allarme a distanza. Completano la fornitura le tubazioni di aspirazione e mandata di polietilene semirigido 6/ 4 mm. Portata: 0,2 - 6 l/h; pressione: 10 bar; potenza: 20 W; tensione: 230 V; frequenza: 50 Hz; protezione: IP 65. Iniettore per l'immissione degli additivi al centro della zona turbolenta del flusso per una più rapida miscelazione, completo di vite di disaerazione, valvola di ritegno, regolazione punto iniezione, o-ring di tenuta, attacco filettato 3/4". Compresi: - pompa dosatrice; - tubazioni di prelievo ed immissione; - iniettore; - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, POMPA DOSATRICE Pompa additivi con iniettore per acqua calda, port. 0,2-6 l/h In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	1'378,94	1'378,94
218 / 287 N.02.029.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA- SERBATOIO Serbatoio da 100 l ... TO ACQUA, SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi c.tà 100 l IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA- SERBATOIO Serbatoio da 100 l di polietilene, con base e sagomato, per il fissaggio della pompa dosatrice e lo stoccaggio o la preparazione di una soluzione di additivi per il trattamento dell'acqua, completo di filtro in aspirazione e coperchio. Altezza: 650 mm; larghezza: 740 mm, profondità: 410 mm. Sonda di Livello Serbatoio 100 litri completa di sonda di livello prolungata, cablaggio, tubo di calma, connettore, raccordo stringitubo. Compresi: - guarnizioni di tenuta; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, SERBATOIO Serbatoio accumulo additivi c.tà 100 l In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	233,63	233,63
219 / 288 N.02.039.04	RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA Riduttore di pressione c ... ad'arte. RIDUTTORE RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA D=1"1/2 RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA Riduttore di pressione con cartuccia monoblocco estraibile, con manometro 0=10 bar. Corpo in lega antidezincificazione con indicatore di prerogolazione. Attacchi maschio a bocchettone. Pressione max a monte: 25 bar. Pressione di taratura a valle: da 1 a 6 bar. Tmax d'esercizio: 60°C. Per dimensioni uguali o superiori al DN 65 Attacchi flangiati, corpo in bronzo, sede e filtro in acciaio inox. Membrana e guarnizione di tenuta in NBR. Tmax d'esercizio 70°C. Pmax a monte 16 bar. Campo di taratura pressione a valle da 0,5 a 6 bar. Fornito con doppio manometro 0=25 bar a monte e 0=10 bar a valle. Superfici di scorrimento rivestite a caldo con PTFE. Cartuccia con membrana, filtro, sede ed otturatore, estraibile per operazioni di manutenzione. Compresi: - riduttore di pressione; - flange o bocchettoni; - supporti o sistemi di staffaggio qualora necessari; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. RIDUTTORE RIDUTTORE DI PRESSIONE PER ACQUA D=1"1/2 In opera					1,000		
	SOMMANO n					1,000	465,39	465,39
220 / 289 G.02.078.c	REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTI DI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE ... I LUNGHEZZA FINO A 5m - TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e 1/2 REALIZZAZIONE DI ALLACCIAMENTI DI ACQUEDOTTO							
	A R I P O R T A R E							2'775'384,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'775'384,49
	<p>ALLE UTENZE PRIVATE – PER LUNGHEZZA FINO A 5m Realizzazione di nuovo allacciamento, con derivazione da condotte di qualsiasi tipo e diametro, da eseguirsi su strade asfaltate e non secondo lo schema in uso dell'ente gestore e per una lunghezza complessiva fino a 5 m. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - L' installazione del cantiere, delimitazione delle aree di lavoro e posa segnaletica di cantiere; - La demolizione della pavimentazione stradale esistente mediante il taglio/fresatura del piano viabile bitumato o cementato per qualsiasi spessore; - lo scavo della larghezza media di 0,6 m e una profondità media di 1 m, da eseguirsi totalmente o parzialmente a mano su terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, comprese sbadacchiature, la formazione di camerette o allargamenti e approfondimenti dello scavo in corrispondenza delle giunzioni dei tubi o per l'attraversamento di sottoservizi; - Gli oneri derivanti dall'individuazione e attraversamento dei sottoservizi, la loro salvaguardia in caso di danneggiamento, rimozione e taglio di radici, demolizione di murature ed esaurimento delle acque di qualsiasi provenienza; - il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta presso discariche autorizzate a qualsiasi distanza dal cantiere, compreso ogni onere ed adempimento in materia di rifiuti di cui al D.L.Vo 152/2006 alla parte quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti" e s.m.i.; - formazione della presa di derivazione mediante foratura della condotta idrica con recupero del fondello, comprensiva della fornitura e posa di tutto il materiale occorrente (collare/manicotto di presa anche sotto carico, completa di tutti gli accessori in ghisa sferoidale, tutta la raccorderia idraulica, il chiusino telescopico a vite, l'accessorio di manovra completo di tubo protettore, il materiale di consumo per la realizzazione dei raccordi) secondo gli schemi costruttivi dell' Ente Gestore; - fornitura e posa della tubazione di allacciamento in PEAD PE100 PN16, dal pezzo speciale di collegamento alla presa sulla condotta principale fino al vano di utenza, compreso il controtubo corrugato in materiale plastico, e comunque secondo gli schemi costruttivi dell'Ente Gestore; - la formazione del letto di posa per uno spessore di 10 cm, i relativi rinfianchi e la copertura della tubazione di 40 cm con sabbia di cava o di fiume e il tombamento restante degli scavi con stabilizzato o misto cementato in ragione di 80/100 kg/mc secondo le prescrizioni dell'ente; - il ripristino del manto stradale con conglomerato bituminoso binder per uno spessore minimo di cm 8.00 e comunque non inferiore allo spessore della pavimentazione esistente; - nel caso di intervento su marciapiede ripristino anche del sottofondo in calcestruzzo e della eventuale pavimentazione in asfalto; - il lavaggio della linea di allacciamento e le prove di tenuta idraulica secondo quanto disciplinato nel capitolato speciale di appalto dell'ente gestore; - la redazione di rilievi planimetrici, la documentazione fotografica ed elaborazione dei disegni contabili relativi al punto di presa interrato e dell'allacciamento; - ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO DI LUNGHEZZA FINO A 5m – TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e 1/2 In opera</p>					1,000		
	SOMMANO cad					1,000	1'038,89	1'038,89
221 / 290 G.02.079.c	<p>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO A ... ACQUEDOTTO OLTRE I 5m - TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e 1/2 SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI ACQUEDOTTO ALLE UTENZE PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 5m Fornitura e posa di chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400. Fabbriato in Stabilimenti certificati a garanzia di Qualità secondo la norma</p>							
	A R I P O R T A R E							2'776'423,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'776'423,38
	<p>UNI EN ISO 9001/2000, provvisto di certificazione di prodotto rilasciata da Organismo Terzo accreditato secondo la norma EN 45011 da Organismo firmatario il protocollo europeo per l'accREDITamento. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta; peso totale non inferiore a 87 kg. per versione con telaio tondo e peso totale non inferiore a 96 kg. per il telaio quadro. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. A tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi ai sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. (L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione). SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI ALLACCIO ACQUEDOTTO OLTRE I 5m - TUBAZIONE IN PEAD pn16 DN 1" e 1/2</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (Cat 28)</p>					80,000		
						80,000	81,58	6'526,40
222 / 271 P.A.MEC.PA V.001	<p>PAVIMENTO RADIANTE</p> <p>PAVIMENTO RADIANTE Fornitura e posa in opera RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO CON PANNELLO IN EPS sp. da 27 a 30 mm COMPLETO DI COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Fornitura e posa in opera di riscaldamento a pavimento eseguito a differenti distanze fra i tubi per un adattamento al fabbisogno termico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> · tubo in polietilene reticolato ad alta pressione con barriera antiossigeno diametro 17x2.0 mm o 18x2,0 mm; · strisce isolanti di bordo in polietilene espanso a cellule chiuse, di spessore 10 mm, altezza 130 mm e posate sovrapposte per 5 cm nei punti di giunzione; · pannello polistirene espanso sinterizzato, protetto superiormente da una guaina alluminata su cui sono riportate a distanza pari a 50 mm linee guida per la posa della tubazione. Lo spessore minimo del pannello non dovrà essere inferiore a 27 mm, avere densità non inferiore a 33 kg/mc e dovrà essere rivestito superiormente da lastra in PVC quale barriera al vapore; · clips fissatubo, in poliammide, morbidi e senza spigoli, posati sul pannello isolante secondo le distanze fra i tubi; · collettore di distribuzione in ottone completo di valvole di mandata con regolazione micrometrica, detentori di ritorno termostattizzabili, termometri di mandata e ritorno collettore, valvole manuali di sfogo aria, attacchi collettore, valvole a sfera per l'intercettazione della mandata e del ritorno, valvola di intercettazione e taratura, misuratore di portata per ogni singolo circuito e comandi elettrotermici con microinterruttore per il consenso elettropompa; · additivo per calcestruzzo, occorrente per rendere il massetto piu' compatto ed aumentarne il potere di imbibizione, da usarsi nella quantita' di 1,1 litri per ogni 100 Kg di cemento, rete elettrosaldata, formazione di giunti secondo indicazioni di posa del fornitore. L'intero sistema del pavimento radiante a partire dal collettore di distribuzione, compreso, tubi-raccordi, ecc. dovrà essere fornito dallo stesso produttore ed essere coperto da una garanzia decennale con primario istituto di assicurazione che copra tutti i rischi derivanti da eventuali rotture dell'impianto. 							
	A R I P O R T A R E							2'782'949,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'782'949,78
	Campionature, schede tecniche e certificati del sistema devono essere forniti prima dell'inizio dei lavori per l'accettazione da parte della Direzione Lavori. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. interasse tubi 8 cm In opera SOMMANO m2					1'750,000		
						1'750,000	79,19	138'582,50
223 / 273 P.A.MEC.CL I.02	<p>TERMOREGOLAZIONE</p> <p>TERMOREGOLAZIONE Fornitura posa e programmazione di :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unità centrale di impianto Wi-M1+Kit Connettori. Controlla: - Fino a 2 impianti miscelati - Fino a 8 Wi-Z (max 16 zone temperatura / umidità) - max 2 Wi-U (UTA deumidificazione - ventilazione - rinnovo - integrazione) • Mandata per la rilevazione della temperatura di mandata dell'impianto • Sonda esterna per la rilevazione della temperatura esterna. Tramite l'utilizzo di questa sonda in abbinamento al PC 300 PLUS è possibile gestire anche la funzionalità di FREE-COOLING delle unità UC 300-M, UC 360-MHE e UC 500-MVHE. • Unità di impianto SLAVE-S2 +Kit Connettori. Può controllare: - Fino a 2 impianti miscelati con utilizzo Wi-Mix (secondo impianto mix) - Fino a 8 Wi-Z (max 16 zone temperatura / umidità) - max 2 Wi-U (UTA deumidificazione ventilazione - rinnovo - integrazione) • Unità di impianto SLAVE-S3 +Kit Connettori. Può controllare: - Fino a 2 impianti miscelati con utilizzo Wi-Mix (secondo impianto mix) - Fino a 8 Wi-Z (max 16 zone temperatura / umidità) - max 2 Wi-U (UTA deumidificazione-ventilazione - rinnovo - integrazione) • Unità di espansione zone Wi +Kit Connettori. Può controllare: - Max 2 zone temperatura / umidità x unità - Max2 deumidificatori x unità • Unità di espansione UTA +Kit Connettori Max 1 UTA con funzioni di deumidificazione - ventilazione - rinnovo - integrazione x unità • Sensore Temperatura-Umidità Bus ad incasso su frutto a due moduli. Visualizzazione ed impostazione dei parametri ambiente. • Interfaccia utente touch panel atta alla visualizzazione e gestione impianto con modalità locale e supervisione attraverso rete ethernet. • Scatola incasso touch panel. Contiene il visore touch panel. Installazione ad incasso murale ogni onere e magistero compreso <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,000		
						1,000	20'000,00	20'000,00
224 / 296 O.04.048.03	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realiz ... iti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm</p> <p>TUBAZIONI MULTISTRATO Tubazioni multistrato per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi</p>							
	A R I P O R T A R E							2'941'532,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'941'532,28
	<p>speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					250,000		
						250,000	16,83	4'207,50
225 / 297 O.04.040.01	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza ... raccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nipples, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					680,000		
						680,000	7,93	5'392,40
226 / 298 O.04.034.20	<p>RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... NE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" Sp. = 19 mm x d=3/4" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle</p>							
	A R I P O R T A R E							2'951'132,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'951'132,18
	superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4" Sp. = 19 mm x d=3/4" In opera					250,000		
	SOMMANO m					250,000	5,84	1'460,00
227 / 299 O.04.034.21	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... OPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1" Sp. = 19 mm x d=1" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1" Sp. = 19 mm x d=1" In opera					20,000		
	SOMMANO m					20,000	6,68	133,60
228 / 300 O.04.034.22	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4 Sp. = 19 mm x d=1"1/4 RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4 Sp. = 19 mm x d=1"1/4 In opera					50,000		
	SOMMANO m					50,000	7,61	380,50
229 / 301 O.04.034.23	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/2 Sp. = 19 mm x d=1"1/2 RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti							
	A R I P O R T A R E							2'953'106,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'953'106,28
	per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/2 Sp. = 19 mm x d=1"1/2 In opera					40,000		
	SOMMANO m					40,000	8,24	329,60
230 / 302 O.04.034.24	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termi ... OPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2" Sp. = 19 mm x d=2" RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfridi di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa delrivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2" Sp. = 19 mm x d=2" In opera					90,000		
	SOMMANO m					90,000	11,83	1'064,70
	IMPIANTO DI TRATTAMENTO ARIA E CLIMATIZZAZIONE (Cat 29)							
231 / 274 O.02.020.04	CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO Centrale di ... ALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO 10.000 m³/h-400 Pa CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO Centrale di trattamento aria Struttura autoportante sistema con pannelli modulari, spessore nominale dei pannelli 50 mm, guarnizioni su tutto il perimetro per garantire un' ottima tenuta d'aria, pannelli a doppia parete, con un taglio termico tra pannello interno ed esterno formato dalla superficie di contatto minimizzata e plastofilmata. Materassino termo- e fono-assorbente in fibra di vetro interposto tra i pannelli - non a contatto con l'aria dello spessore di 50 mm, reazione al fuoco in classe 0 secondo norme ISO 1182.2, classe A1 secondo norma DIN 4102, materassino fissato meccanicamente senza collante nel pannello, cioè separabile per smontaggi e riciclaggio. Materassino isolante elastico che permette l'assorbimento della energia acustica del rumore alle basse frequenze nelle lamiere interne ed esterne. Abbattimento acustico valutato secondo DIN 52210 $R_w = 36$ dB. Struttura resistente a pressione positive o negative fino a 2500 Pa. Telaio di base integrato in esecuzione zincata e profilati in alluminio anodizzato sui lati superiori. Telai ed angoli interni per rinforzo e collegamento delle sezioni di trasporto, pareti divisorie interne e guide dei vari componenti in acciaio zincato. Portine d'ispezione di grandi dimensioni in uguale spessore come il pannello con telaio porta in alluminio anodizzato, cerniere in alluminio anodizzato, con perno di ottone girando in bussole di polietilene, esecuzione porta come pannellatura, guarnizione in gomma saldata sugli angoli, chiusure di sicurezza con maniglie esterne estraibili o chiusure a leva con serratura nella porta della sezione ventilante. Pannelli frontali per sezioni di riscaldamento/raffreddamento avvitati. Ventilatori tipo							
	A R I P O R T A R E							2'954'500,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'954'500,58
	<p>plug-fan, dotati di convertitore statico di frequenza (inverter). Centrale dotata di recuperatore di calore a flussi incrociati, sezione di mandata e di ripresa. Caratteristiche della carpenteria certificate secondo la norma EN 1886 con certificato EUROVENT: " Rigidità meccanica della carpenteria :classe 2A Tenuta d'aria della carpenteria -400 Pa :classe A/B* " Tenuta d'aria della carpenteria +700 Pa :classe A/B* " Conduttività termica della carpenteria :classe T4 Fattore di ponti termici :classe TB3 (*) classe ottenuta con sigillatura interna Esecuzione pannello : Materiale pannello interno acciaio zincato senzimir " Spessore materiale pannello interno 1,0 mm Materiale pannello esterno acciaio zincato senzimir con plastofilmatura anticorrosiva ca. 170 µm, colore blu Spessore pannello esterno 0,7 mm guide e fissaggi pareti divisorie acciaio zincato senzimir " spessore isolamento 50 mm Coefficiente di trasmissione termica calcolato secondo DIN 4108 0,59 W/m²K " Abbattimento sonoro pannello Certificato secondo DIN 52210-03 Rw=36 dB Densità isolamento 19 kg/m Compresi: Centrale di trattamento aria compresi tutti gli elementi previsti e descritti nelle specifiche tecniche; zanche di supporto e fissaggio a pavimento; oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti; giunti antivibranti per i collegamenti ai canalidell'impianto; oneri per la taratura e messa in moto; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate. CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO 10.000 m³/h-400 Pa In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	23'465,46	23'465,46
232 / 275 O.02.020.03	<p>CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO Centrale di ... RALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO 7.500 m³/h-400 Pa CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO Centrale di trattamento aria Struttura autoportante sistema con pannelli modulari, spessore nominale dei pannelli 50 mm, guarnizioni su tutto il perimetro per garantire un' ottima tenuta d'aria, pannelli a doppia parete, con un taglio termico tra pannello interno ed esterno formato dalla superficie di contatto minimizzata e plastofilmata. Materassino termo- e fono-assorbente in fibra di vetro interposto tra i pannelli - non a contatto con l'aria dello spessore di 50 mm, reazione al fuoco in classe 0 secondo norme ISO 1182.2, classe A1 secondo norma DIN 4102, materassino fissato meccanicamente senza collante nel pannello, cioè separabile per smontaggi e riciclaggio. Materassino isolante elastico che permette l'assorbimento della energia acustica del rumore alle basse frequenze nelle lamiere interne ed esterne. Abbattimento acustico valutato secondo DIN 52210 Rw = 36 dB. Struttura resistente a pressione positive o negative fino a 2500 Pa. Telaio di base integrato in esecuzione zincata e profilati in alluminio anodizzato sui lati superiori. Telai ed angoli interni per rinforzo e collegamento delle sezioni di trasporto, pareti divisorie interne e guide dei vari componenti in acciaio zincato. Portine d'ispezione di grandi dimensioni in uguale spessore come il pannello con telaio porta in alluminio anodizzato, cerniere in alluminio anodizzato, con perno di ottone girando in bussole di polietilene, esecuzione porta come pannellatura, guarnizione in gomma saldata sugli angoli, chiusure di sicurezza con maniglie esterne estraibili o chiusure a leva con serratura nella porta della sezione ventilante. Pannelli frontali per sezioni di riscaldamento/raffreddamento avvitati. Ventilatori tipo plug-fan, dotati di convertitore statico di frequenza (inverter). Centrale dotata di recuperatore di calore a flussi incrociati, sezione di mandata e di ripresa. Caratteristiche della carpenteria</p>							
	A R I P O R T A R E							2'977'966,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'977'966,04
	<p>certificate secondo la norma EN 1886 con certificato EUROVENT: " Rigidità meccanica della carpenteria :classe 2A Tenuta d'aria della carpenteria -400 Pa :classe A/B* " Tenuta d'aria della carpenteria +700 Pa :classe A/B* " Conduttività termica della carpenteria :classe T4 Fattore di ponti termici :classe TB3 (*) classe ottenuta con sigillatura interna Esecuzione pannello : Materiale pannello interno acciaio zincato senzimir " Spessore materiale pannello interno 1,0 mm Materiale pannello esterno acciaio zincato senzimir con plastofilmatura anticorrosiva ca. 170 µm, colore blu Spessore pannello esterno 0,7 mm guide e fissaggi pareti divisorie acciaio zincato senzimir " spessore isolamento 50 mm Coefficiente di trasmissione termica calcolato secondo DIN 4108 0,59 W/m²K " Abbattimento sonoro pannello Certificato secondo DIN 52210-03 Rw=36 dB Densità isolamento 19 kg/m Compresi: Centrale di trattamento aria compresi tutti gli elementi previsti e descritti nelle specifiche tecniche; zanche di supporto e fissaggio a pavimento; oneri per l'assemblaggio degli elementi modulari, compresi materiali di consumo quali viti, bulloni, mastici e sigillanti; giunti antivibranti per i collegamenti ai canalidell'impianto; oneri per la taratura e messa in moto; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate. CENTRALE DI TRATTAMENTO ARIA INTERNO ZINCATO 7.500 m³/h-400 Pa In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	19'859,30	19'859,30
233 / 276 O.02.016.01	<p>CANALIZZAZIONE ZINCATA CANALIZZAZIONE in lamiera zincata ... uiti aeraulici. CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure CANALIZZAZIONE ZINCATA CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della</p>							
	A R I P O R T A R E							2'997'825,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'997'825,34
	lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure In opera					4'020,000		
	SOMMANO kg					4'020,000	5,47	21'989,40
234 / 277 P.A.MEC.AE .01	COIBENTAZIONE CANALI COIBENTAZIONE CANALI Fornitura e posa in opera di isolamento dei canali dell'aria costituita: - Lana minerale dens. kg/mc 80 o superiore - Totale spessore idoneo secondo legge 10/91 Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. In opera					300,000		
	SOMMANO mq					300,000	75,90	22'770,00
235 / 278 O.02.015.02	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO CANALE flessibile f ... SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO CANALE flessibile fonoassorbente per il convogliamento dell'aria trattata di tipo ininfiammabile, spiralato con filo d'acciaio armonico, alluminio microforato + poliestere + fibra di vetro con rivestimento in alluminio. Completo di raccordi, fascette e tronchetto in acciaio zincato per innesto, ed ogni altro onere nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato rivestito; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CANALE FLESSIBILE SPIRALATO RIVESTITO Per diametri compresi tra 101 e 200 mm In opera					200,000		
	SOMMANO m					200,000	23,10	4'620,00
236 / 279 B.72.68.0019 .005	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PASSO 100 mm sezione fino a 10 dm2 SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PASSO 100 mm Fornitura e posa in opera di serranda di taratura per la regolazione della portata e della pressione o per l'intercettazione di settori di canale in impinati di ventilazione e condizionamento, costituita da telaio con profilo a U in lamiera di acciaio zincato, alette tamburate, passo 100, a funzionamento contrapposto a mezzo di levismi esterni o ingranaggi interni, guarnizioni di tenuta laterali in acciaio inox con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione fino a 10 dm2 In opera					500,000		
	SOMMANO dm²					500,000	11,88	5'940,00
	A R I P O R T A R E							3'053'144,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'053'144,74
237 / 280 B.72.68.0013 .001	SERVOMOTORE PER SERRANDE DI REGOLAZIONE servocomando per serrande fino a 2 m2 SERVOMOTORE PER SERRANDE DI REGOLAZIONE Fornitura e posa in opera di servomotore adatto per l'azionamento delle serrande di regolazione, imperniato direttamente sull'asse della serranda, completo di: · mensola di supporto; · indicatore di posizione; · tensione di alimentazione 24-220 V; · movimento on-off, reversibile; · tempo di rotazione max 180 secondi. Completo di allacciamenti elettrici, cablaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. servocomando per serrande fino a 2 m2 In opera					10,000		
	SOMMANO cad.					10,000	340,60	3'406,00
238 / 281 O.02.003.02	BOCCHETTA DI MANDATA BOCCHETTA di mandata dell'aria quadr ... CCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) BOCCHETTA DI MANDATA BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) In opera					600,000		
	SOMMANO dm ²					600,000	14,34	8'604,00
239 / 282 O.02.038.02	GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodiz ... PRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) GRIGLIA DI RIPRESA GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); controtelaio di contenimento; guarnizioni di tenuta; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm ² (compresi) In opera					300,000		
	SOMMANO dm ²					300,000	9,07	2'721,00
240 / 283 P.A.MEC.CL I.03	STAFFAGGI ANTISISMICI CONDOTTE STAFFAGGI ANTISISMICI CONDOTTE Fornitura e posa in opera di staffe delle condotte antisismiche realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità,la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE							
	A R I P O R T A R E							3'067'875,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'067'875,74
	per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa relazione di calcolo a firma di tecnico abilitato. In opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	4'000,00	4'000,00
241 / 291 O.02.013.04	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in ... ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=150, spessore sei decimi CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle giunzioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=150, spessore sei decimi in opera					100,000		
	SOMMANO m					100,000	19,58	1'958,00
242 / 292 O.02.013.06	CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in ... ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=250, spessore sei decimi CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o							
	A R I P O R T A R E							3'073'833,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'073'833,74
	<p>di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle giunzioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=250, spessore sei decimi in opera</p>					75,000		
	SOMMANO m					75,000	28,21	2'115,75
243 / 293 O.02.013.09	<p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in ... ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=400, spessore sei decimi</p> <p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle giunzioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=400, spessore sei decimi in opera</p>					50,000		
	SOMMANO m					50,000	44,62	2'231,00
244 / 294 O.02.013.11	<p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in ... ci. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=500, spessore sei decimi</p> <p>CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE CANALE a sezione circolare in lamiera zincata per canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; diametro da 501 mm a 1500</p>							
	A R I P O R T A R E							3'078'180,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'078'180,49
	<p>mm - spessore lamiera 10/10 mm; diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm. Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle giunzioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aerulici. CANALE CIRCOLARE SPIROIDALE D=500, spessore sei decimi in opera</p>					50,000		
	SOMMANO m					50,000	59,84	2'992,00
245 / 295 F.08.008.a	<p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE ... ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - CICLO "B1" VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE Verniciatura anticorrosiva in stabilimento per nuove opere in acciaio non rivestito o weathering (Corten), con ciclo costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, idoneo per ambiente operativo C4 aree industriali ed aree costiere con moderata salinità, con classe di durabilità UNI EN ISO 12944-5:2018 alta (H) maggiore di 15 anni. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "B1" del C.S. A. Compresi e compensati i materiali, la mano d'opera, le attrezzature, i mezzi d'opera e le opere provvisorie per l'accesso alle superfici da trattare ed ogni altro onere per dare finita la lavorazione eseguita a regola d'arte. VERNICIATURA ANTICORROSIVA IN STABILIMENTO PER NUOVE OPERE - CICLO "B1" in opera</p>					150,000		
	SOMMANO m ²					150,000	23,67	3'550,50
	IMPIANTI IDRAULICI (SpCat 4) IMPIANTO IDRICO SANITARIO E SCARICHI (Cat 30)							
246 / 303 N.03.004.01	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA ... SETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO PLACCA di comando a doppio tasto per cassetta da incasso in ABS bianco.</p>							
	A R I P O R T A R E							3'084'722,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'084'722,99
	Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PLACCA PER CASSETTA DI SCARICO DA INCASSO Placca per cassette da incasso In opera					34,000		
	SOMMANO n					34,000	89,03	3'027,02
247 / 304 N.03.005.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO ... PARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoindurente Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina In opera					32,000		
	SOMMANO n					32,000	67,72	2'167,04
248 / 305 N.03.006.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABIL ... IO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE PER WC DISABILI in poliuretano rigido In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	79,43	158,86
249 / 306 N.03.007.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LA ... LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili comprensivo di piletta di scarico in ottone cromato D=1"1/4, tubo di scarico in materiale polimerico flessibile od in gomma, opportunamente dimensionato e sagomato per non arrecare fastidio nell'accesso al locale WC da parte di una persona in carrozzina, sifone a U in resina per esterno o sifone ad incasso a muro con placca dotata di tappo di ispezione. Compresi fornitura e posa in opera di quanto indicato accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; sfridi di lavorazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SET DI SCARICO PER LAVABO DISABILI Set di scarico esterno per lavabo disabili In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	89,41	178,82
	A R I P O R T A R E							3'090'254,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'090'254,73
250 / 307 N.03.003.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pi ... ER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO PILETTA DI SCARICO Pilette di scarico per sanitari: con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'artedell'apparecchio ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, PILETTA DI SCARICO Sifonata d=90 In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	81,44	162,88
251 / 308 N.03.032.01	PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggi ... ultimata a regola d'arte. PILETTA A PAVIMENTO per interni PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi: piletta da pavimento; griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile; guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. PILETTA A PAVIMENTO per interni In opera					19,000		
	SOMMANO n					19,000	177,11	3'365,09
252 / 309 N.03.033.08	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... cuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm in opera					70,000		
	SOMMANO m					70,000	27,91	1'953,70
253 / 310 N.03.033.07	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... cuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro							
	A R I P O R T A R E							3'095'736,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'095'736,40
	<p>ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m³; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					150,000		
						150,000	23,19	3'478,50
254 / 311 N.03.033.06	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... eecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm</p> <p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m³; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					50,000		
						50,000	17,42	871,00
255 / 312 N.03.033.05	<p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... eecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm</p> <p>SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle</p>							
	A R I P O R T A R E							3'100'085,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'100'085,90
	tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m ³ ; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm In opera					150,000		
	SOMMANO m					150,000	14,22	2'133,00
256 / 313 N.03.033.03	SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene dur ... ecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm SCARICO SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m ³ ; Compresi: scarico in p.e. di qualsiasi diametro; pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; zanche di ancoraggio, saldature elettriche; sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm in opera					150,000		
	SOMMANO m					150,000	10,35	1'552,50
257 / 314 N.03.036.02	VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a c ... 'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm VASO-WATER IN VETROCHINA VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata con scarico orizzontale(6 litri). funzionante con passo rapido, flussometro, cassetta alta o immurata. Da completare con sedile. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Compresi: vaso water; opportune mensole di sostegno del vaso water del tipo sospeso su parete in muratura (nel caso in cui il water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; tasselli meccanici in ottone/bronzo; strettoio di scarico con guarnizione in gomma; canotto di raccordo lavaggio con rosetta; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. VASO WATER INVETROCHINA Tipo sospeso, dim. 57x36 cm In opera					32,000		
	SOMMANO n					32,000	306,96	9'822,72
	A R I P O R T A R E							3'113'594,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'113'594,12
258 / 315 N.03.038.03	<p>VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso ... OCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm</p> <p>VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo monoblocco sospeso, dim. 77x38 cm</p> <p>In opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	945,37	1'890,74
259 / 316 N.03.025.02	<p>LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA LAVELLO A CANALE in vetroc ... egolad'arte. LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA Dim. 120x45 cm</p> <p>LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA LAVELLO A CANALE in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: lavello a canale di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavatoio su parete in muratura; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. LAVELLO A CANALE IN VETROCHINA Dim. 120x45 cm</p> <p>In opera</p>					16,000		
	SOMMANO n					16,000	309,71	4'955,36
260 / 317 N.03.016.04	<p>LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta ... lad'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo 60x50 cm normale, dim.</p> <p>LAVABO IN VETROCHINA LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in</p>							
	A R I P O R T A R E							3'120'440,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'120'440,22
	<p>vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regolad'arte. LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					7,000		
						7,000	249,87	1'749,09
261 / 318 N.03.031.02	<p>PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE PIATTO doccia quadrato da installare a filo pavimento per un facile accesso di persone con ridotte capacità motorie o con sedia a ruote, costruito in materiale acrilico reticolato con spessore minimo di 5 mm rinforzato con vetroresina. Fondo anti struciolo facilmente pulibile, con foro per piletta sifonata con attacco universale. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi : piatto doccia posto a filo pavimento in metracrilato con rinforzi in resina, finiture a vista antisdrucchiolo a rilievo nelle dimensioni indicate; malte e sigillanti per l'installazione a pavimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera ultimata a regolad'arte. PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE Dim. 90x90 cm In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					2,000		
						2,000	345,38	690,76
262 / 319 N.03.027.04	<p>MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speci ... d'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per vaso sospeso MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per vaso sospeso In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					34,000		
						34,000	512,37	17'420,58
263 / 320 N.03.027.01	<p>MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speci ... regolad'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo MENSOLE A SOSTEGNO DEI SANITARI SOSPESI MENSOLATURA speciale per il fissaggio degli apparecchi sanitari su pareti in cartongesso con relativa quota di tubazioni e scarichi necessarie al raccordo alle reti realizzate. Per i vasi</p>							
	A R I P O R T A R E							3'140'300,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'140'300,65
	<p>sospesi l'unità premontata comprenderà la cassetta da incasso isolata contro la condensa, con contenuto d'acqua di 7.5 litri, fissata in telaio autoportante con supporti a terra regolabili in altezza ed orientabili, con barre filettate di fissaggio M12 per WC sospeso, regolabili da 18 a 23 cm, corva di scarico a 90° per WC sospeso, manicotti d'allacciamento per il risciacquo e lo scarico del vaso. Completo di dispositivo di risciacquo a due quantità, regolato per lo scarico 3/6 litri. Allacciamento alla rete idrica in alto da 1/2" con rubinetto d'arresto. Compresi: staffe realizzate con profilati metallici zincati, barre filettate e/o sostegni zincati a bracciale; binari, distanziatori e montanti ad altezza regolabile; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale di rifinitura (pasta sigillante e nastroisolante); guarnizioni, bulloni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MENSOLE SOSTEGNO SANITARI SOSPESI per lavabo</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					22,000		
						22,000	202,35	4'451,70
264 / 321 N.03.026.01	<p>MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per se ... PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico a</p> <p>MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte. MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico a</p> <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO corpo</p>					2,000		
						2,000	786,86	1'573,72
265 / 322 N.02.034.01	<p>MISCELATORE DA INCASSO Miscelatore del tipo da incasso co ... a a regolad'arte. MISCELATORE DA INCASSO Per doccia D=1/2"</p> <p>MISCELATORE DA INCASSO Miscelatore del tipo da incasso costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Placca a muro in ottone cromato. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartuccia intercambiabile a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontundente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - miscelatore tipo da incasso con placca a muro e leva anticontundente; - filtri, valvole di ritegno e rubinetti</p>							
	A R I P O R T A R E							3'146'326,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'146'326,07
	d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca); - presa acqua a muro per doccia e relative tubazioni dicolligamento; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MISCELATORE DA INCASSO Per doccia D=1/2" In opera					41,000		
	SOMMANO n					41,000	166,78	6'837,98
266 / 323 N.02.036.01	MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA Miscelatore esterno monoco ... arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA Miscelatore esterno monocomando per doccia con leva lunga. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica lunga azionabile anche con il gomito con terminale circolare anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MISCELATORE ESTERNO PER DOCCIA D=1/2" con leva lunga In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	298,70	597,40
267 / 324 N.02.035.01	MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA Miscelatore esterno mono ... d'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2" MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA Miscelatore esterno monocomando per vaso-bidet con leva lunga dotato di doccetta a pulsante, supporto fisso e tubo flessibile doppio graffato da 1500 mm con raccordo conico da 1/2". Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Leva ergonomica con terminale circolare anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Compresi: - miscelatore monocomando; - supporto fisso a muro; - tubo flessibile e doccetta a pulsante; - tasselli di fissaggio a muro in nylon; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte. MISCELATORE ESTERNO CON DOCCETTA A PULSANTE D=1/2" In opera					6,000		
	SOMMANO n					6,000	298,70	1'792,20
268 / 325 O.04.049.01	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... TO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi,							
	A R I P O R T A R E							3'155'553,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'155'553,65
	curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm In opera					300,000		
	SOMMANO m					300,000	9,17	2'751,00
269 / 326 O.04.049.02	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... RATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm In opera					200,000		
	SOMMANO m					200,000	11,08	2'216,00
270 / 327 O.04.049.03	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... ISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione							
	A R I P O R T A R E							3'160'520,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'160'520,65
	<p>termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm In opera</p>					358,000		
	SOMMANO m					358,000	23,43	8'387,94
271 / 328 N.02.009.03	<p>COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibili ... a a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5 COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Collettore semplice componibile per impianti idrici, pressione di esercizio massima 10 bar. Campo di temperatura 0-110 °C idoneo per per il convogliamento di acqua potabile in ottone. Compresi: - collettore semplice; - tappi di chiusura; - materiale vario di installazione; (supporti per cassette, raccordi, ecc.) - guarnizioni su attacchi; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE 3/4"x1/2"x5 in opera</p>					18,000		
	SOMMANO n					18,000	57,42	1'033,56
272 / 329 O.02.025.02	<p>CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori d ... I ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110 CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA Cassetta per collettori di zona Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura conserratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; oneri per l'installazione a parete della cassetta dicontenimento; materiale vario di consumo; e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 540x275x70-110 in opera</p>					18,000		
	SOMMANO n					18,000	61,16	1'100,88
273 / 330 N.02.040.02	<p>RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA Rubinetto in ottone crom ... e a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2" RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=1/2"</p>							
	A R I P O R T A R E							3'171'043,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'171'043,03
	In opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	12,14	24,28
	IMPIANTO DUALE (Cat 31)							
274 / 332 O.04.040.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza ... raccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm) In opera					150,000 2,663		
	SOMMANO kg				2,663	152,663	7,93	1'210,62
275 / 333 O.04.049.03	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l... ISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei							
	A R I P O R T A R E							3'172'277,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'172'277,93
	<p>vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 26x3 mm-Di = 20 mm-Isol. = 6 mm In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					200,000		
						200,000	23,43	4'686,00
276 / 334 O.04.049.02	<p>TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per l ... RATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m²K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/^oK*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfridi di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti; TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					100,000		
						100,000	11,08	1'108,00
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 32)							
277 / 331 N.01.003.04*	<p>CASSETTA PER ESTINTORE Cassetta per porta estintore, in a ... R ESTINTORE per estintore da 9/12 kg, portello trasparente CASSETTA PER ESTINTORE Cassetta per porta estintore, in acciaio al carbonio verniciato DA INACASSO in poliestere rosso con portello pieno sigillabile in acciaio o portavetro in acciaio Compresi: - Fornitura e posa in opera della cassetta; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 9/12 kg, portello trasparente In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>					24,000		
						24,000	84,05	2'017,20
	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI (SpCat 5)							
	A R I P O R T A R E							3'180'089,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'180'089,13
	Distribuzione (Cat 17)							
278 / 175 P.A.ELE.DS 04	<p>Quadro elettrico contatore Quadro elettrico contatore Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, per alimentazione dell'impianto di illuminazione e forza motrice presente nel locale, da installarsi come indicato negli elaborati di progetto, costituito da carpenteria termoplastica realizzata in pressofusione, viteriata trattata con zincatura passivata, forma 1, norma di riferimento EN 60439-1 (CEI17/13-1) all'interno del quadro vengono montate ed elettronicamente connesse le apparecchiature come indicate nell'allegato tecnico e completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fusibili di protezione ausiliari • lampade di segnalazione presenza tensione • lampade di segnalazione fusibili intervenuti • dispositivi e collegamenti per realizzazione dei circuiti ausiliari che si rendono necessari • q.b. di cavo, morsetti, capicorda e numeri segnacavo • q.b. di barre di rame elettronico per esecuzione barrature principali e di derivazione; • q.b. di barra di rame elettronico di dimensioni adeguate alle varie portate degli interruttori, per esecuzione derivazioni alimentazione interruttori da barrature principali • pannelli di chiusura per protezione apparecchiature elettriche • multimetri/contaenergia per utilizzo con TA, compreso trasformatore amperometrico con corrente primaria di portata adeguata e classe complessiva del sistema CL0,5 • moduli ed apparecchiature per comando e gestione dell'impianto di illuminazione di emergenza • basamento in acciaio verniciato per supporto del quadro elettrico, con altezza pari al pavimento sopraelevato e piedini regolabili • q.b. di accessori vari led di segnalazione q.a. necessario per la perfetta messa in opera <p>In opera</p>					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	2'000,60	2'000,60
279 / 176 P.A.ELE.DS 01	<p>Quadro elettrico generale Quadro elettrico generale Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, per distribuzione ed alimentazione degli impianti di illuminazione e forza motrice di zona, da installarsi come indicato negli elaborati di progetto, costituito da carpenteria costruita in robusta lamiera stampata prezinata, verniciata con resine epossidiche al forno, previo trattamento di fosfatazione, viteriata trattata con zincatura passivata, forma 2A, norma di riferimento EN 60439-1 (CEI17/13-1) all'interno del quadro vengono montate ed elettronicamente connesse le apparecchiature come indicate nell'allegato tecnico e completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensivo di basamento in acciaio verniciato • lampade di segnalazione presenza tensione • lampade di segnalazione fusibili intervenuti • dispositivi e collegamenti per realizzazione dei circuiti ausiliari che si rendono necessari • q.b. di cavo, morsetti, capicorda e numeri segnacavo • q.b. di barre di rame elettronico per esecuzione barrature principali e di derivazione; • q.b. di barra di rame elettronico di dimensioni adeguate alle varie portate degli interruttori, per esecuzione derivazioni alimentazione interruttori da barrature principali • pannelli di chiusura per protezione apparecchiature elettriche • multimetri/contaenergia per utilizzo con TA, compreso trasformatore amperometrico con corrente primaria di portata adeguata e classe complessiva del sistema CL0,5 • q.b. di accessori vari led di segnalazione q.a. necessario per la 							
	A R I P O R T A R E							3'182'089,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'182'089,73
	<p>perfetta messa in opera in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,000		
						1,000	9'762,30	9'762,30
280 / 177 P.A.ELE.DS 02	<p>Quadro elettrico centrale termica Quadro elettrico centrale termica Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, per distribuzione ed alimentazione degli impianti di illuminazione e forza motrice di zona, da installarsi come indicato negli elaborati di progetto, costituito da carpenteria costruita in robusta lamiera stampata prezinata, verniciata con resine epossidiche al forno, previo trattamento di fosfatazione, viteriata trattata con zincatura passivata, forma 2A, norma di riferimento EN 60439-1 (CEI 7/13-1) all'interno del quadro vengono montate ed elettronicamente connesse le apparecchiature come indicate nell'allegato tecnico e completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensivo di basamento in acciaio verniciato • lampade di segnalazione presenza tensione • lampade di segnalazione fusibili intervenuti • dispositivi e collegamenti per realizzazione dei circuiti ausiliari che si rendono necessari • q.b. di cavo, morsetti, capicorda e numeri segnacavo • q.b. di barre di rame elettronico per esecuzione barrature principali e di derivazione; • q.b. di barra di rame elettronico di dimensioni adeguate alle varie portate degli interruttori, per esecuzione derivazioni alimentazione interruttori da barrature principali • pannelli di chiusura per protezione apparecchiature elettriche • multimetri/contaenergia per utilizzo con TA, compreso trasformatore amperometrico con corrente primaria di portata adeguata e classe complessiva del sistema CL0,5 • basamento in acciaio verniciato per supporto del quadro elettrico, con altezza pari al pavimento sopraelevato e piedini regolabili • q.b. di accessori vari led di segnalazione q.a. necessario per la perfetta messa in opera in opera <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,000		
						1,000	5'904,22	5'904,22
281 / 178 M.01.035.07	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml.</p>							
	A R I P O R T A R E							3'197'756,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'197'756,25
	<p>per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 70 mmq. in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					300,000		
						300,000	14,81	4'443,00
282 / 179 M.01.035.05	<p>LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LIN ... O FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 LINEA in cavo FG16M16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, , stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16M16 UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G 16 Sez. 1 x 35 mmq. in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					200,000		
						200,000	10,24	2'048,00
283 / 180 M.01.034.20	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli</p>							
	A R I P O R T A R E							3'204'247,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'204'247,25
	orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq. in opera					100,000		
	SOMMANO m					100,000	17,76	1'776,00
284 / 181 M.01.034.16	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq. in opera					70,000		
	SOMMANO m					70,000	10,83	758,10
285 / 182 M.01.034.12	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla							
	A R I P O R T A R E							3'206'781,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'206'781,35
	CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 4 mmq. in opera					60,000		
	SOMMANO m					60,000	9,61	576,60
286 / 183 M.01.034.14	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 6 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 6 mmq. in opera					45,000		
	SOMMANO m					45,000	8,74	393,30
287 / 184 M.01.034.10	LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile							
	A R I P O R T A R E							3'207'751,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'207'751,25
	<p>conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 4 mmq.</p> <p>in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					90,000		
						90,000	7,19	647,10
288 / 185 M.01.034.06	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 2.5 mmq.</p> <p>in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					550,000		
						550,000	5,88	3'234,00
289 / 186 M.01.034.02	<p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 L ... G16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OM16 con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma HEPR qualità G16 guaina termoplastica speciale di qualità M16, stampigliatura su guaina delle sigle e caratteristiche nonche delle normative di riferimento, stampa metrica progressiva Conforme</p>							
	A R I P O R T A R E							3'211'632,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'211'632,35
	<p>ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s1b,d1,a1. Adatto all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR), secondo quanto indicato nella norma CEI 20-67 "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV. Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio. Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OM16 MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 3 x 1.5 mmq. in opera</p>					400,000		
	SOMMANO m					400,000	4,95	1'980,00
290 / 187 M.01.032.01	<p>LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO L ... FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO LINEA in cavo FTG18OM16 multipolari Norma di riferimento CEI 20-38 , Anima Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante Elastomerico reticolato qualità G18, Rivestimento interno Riempitivo/guainetta di materiale non igroscopico Guaina Termoplastica speciale di qualità M16, colore nero Marcatura Stampigliatura ad inchiostro: FTG18OM16 Afumex GOLD 0.6/1 kV 1x... B2ca-s1a,d1,a1 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva (*)Sito produttivo Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) , adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo, rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi multipolari per energia a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: aerostazioni, stazioni ferroviarie, metropolitane, gallerie stradali o ferroviarie). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsetti; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2 x 1,5 mmq in opera</p>					50,000		
	SOMMANO m					50,000	3,52	176,00
291 / 188 F.22.011.c	CAVO LSZH Fornitura e posa in opera di cavo, per applicaz ... VO LSZH - A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE CON							
	A R I P O R T A R E							3'213'788,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'213'788,35
	<p>SEZIONE 3x2x22</p> <p>CAVO LSZH Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazioni EIA RS485, schermo totale, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'armatura a treccia assicura la protezione ai roditori. Il cavo dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche:- conduttori in filo unico di rame rosso;- isolamento: nastro di vetro-mica + XLPE;- cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie;- cordatura totale: le coppie sono cordate insieme;- nastratura: nastro speciale avvolto elicoidalmente con sormonto 25%;- schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere avvolto elicoidalmente con sormonto 25%, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato con copertura nom. 65%;- guaina interna: mescola termoplastica LSZH, tipo M1;- colore guaina interna: grigio;- armatura: treccia di fili di ferro zincato;- guaina esterna : mescola termoplastica LSZH, tipo M1;- colore guaina esterna : grigio- Caratteristiche meccaniche e di installazione:Tensione di esercizio 30 VProva di tensione 1000 V C.A. per 1' (cond. - cond.)1000 V C.A. per 1' (cond. - sch.)Resistenza dei conduttori = 36 Ohm/km (a 20°C in c. C.)Resistenza d'isolamento = 1000 Mohm x km (a 20°C)Capacità mutua- cond - cond. nom. 42 pF/mt (a 1 kHz)- cond - schermo nom. 75.5 pF/mt (a 1 kHz)Impedenza caratteristica nom. 120 ohm (3 - 20 MHz)Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CAVO LSZH - A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE CON SEZIONE 3x2x22 in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>					500,000		
						500,000	2,51	1'255,00
292 / 189 M.01.003.05	<p>CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato ... CAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 300 x 75-80 mm.</p> <p>CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/- 5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 300 x 75-80 mm.</p>							
	A R I P O R T A R E							3'215'043,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'215'043,35
	in opera					70,000		
	SOMMANO m					70,000	47,92	3'354,40
293 / 190 M.01.003.04	CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato ... CAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 200 x 75-80 mm. CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee didistribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 200 x 75-80 mm. in opera							
	SOMMANO m					50,000		
						50,000	42,25	2'112,50
294 / 191 M.01.061.01	SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO SEPARA ... ATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO SEPARATORE in acciaio zincato a caldo, marchio I.M.Q. Comprendente: - separatore; - accessori di fissaggio; - installazione all'interno di canalizzazioni; - rimozione e reinstallazione di coperchi dei canali portacavi; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm in opera							
	SOMMANO m					100,000		
						100,000	5,97	597,00
295 / 224 F.22.096.i	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitu ... TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160 TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mmLa lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER							
	A R I P O R T A R E							3'221'107,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'221'107,25
	CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160 in opera					50,000		
	SOMMANO m					50,000	19,14	957,00
296 / 225 F.22.096.f	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitu ... TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110 TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mmLa lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110 in opera					170,000		
	SOMMANO m					170,000	11,67	1'983,90
297 / 226 F.22.096.c	TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitu ... TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 63 TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mmLa lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 63 in opera					100,000		
	SOMMANO m					100,000	8,36	836,00
298 / 227 F.10.014.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricati ... PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrate esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel							
	A R I P O R T A R E							3'224'884,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'224'884,15
	<p>progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 50x50x50 (h) cm in opera</p>					12,000		
	SOMMANO cad					12,000	145,52	1'746,24
299 / 192 M.01.002.01	<p>BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare s... ta a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei BARRIERA TAGLIAFUOCO Barriera tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei in opera</p>					20,000		
	SOMMANO dm ³					20,000	49,33	986,60
	Impianto di Terra (Cat 18)							
300 / 193 M.01.05.01	<p>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE - COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE Collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;</p>							
	A R I P O R T A R E							3'227'616,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'227'616,99
	<ul style="list-style-type: none"> - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettiva di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte in opera 					10,000		
	SOMMANO n.					10,000	32,65	326,50
301 / 194 M.01.06.04	<p>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC A - CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITIC</p> <p>Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'art. <p>Dispersore orizzontale</p>					100,000		
	SOMMANO m					100,000	7,02	702,00
302 / 195 M.03.002.01	<p>POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO ... RUZZO PER DISPERSORE DI TERRA Dim. interne min. 40x40x40cm</p> <p>POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfilanchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile.</p> <p>Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligatoria di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico,</p>							
	A R I P O R T A R E							3'228'645,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'228'645,49
	<p>il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA Dim. interne min. 40x40x40cm in opera</p>					4,000		
	SOMMANO n					4,000	172,59	690,36
	Illuminazione (Cat 19)							
303 / 196 M.01.044.01	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... A IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà</p>							
	A R I P O R T A R E							3'229'335,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'229'335,85
	<p>essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce interrotto in opera</p>					71,000		
	SOMMANO n					71,000	71,02	5'042,42
304 / 197 M.01.044.06	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro</p>							
	A R I P O R T A R E							3'234'378,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'234'378,27
	necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce rele' passo-passo in opera					6,000		
	SOMMANO n					6,000	117,80	706,80
305 / 198 M.01.044.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... TA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirilate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce parallelo in opera					153,000		
	SOMMANO n					153,000	41,95	6'418,35
306 / 199 M.01.044.08	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a							
	A R I P O R T A R E							3'241'503,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'241'503,42
	<p>bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - eventuali comandi per dimmerazione dell'intensità luminosa degli apparecchi illuminanti ove richiesto; - eventuali rivelatori di presenza a raggi infrarossi passivi, dotati di microprocessore per la compensazione contro le variazioni di temperatura ambiente, angolo di rilevazione compreso tra i 130° ed i 270° a mezzo di lente di Fresnel; adatti per il comando sia di lampade ad incandescenza che fluorescenti, potenza massima pilotabile 2200 W cosfi 1. Completo di base di fissaggio, testa sensore orientabile, completo di linea di collegamento ed alimentazione, in propria tubazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto luce d'emergenza in opera</p>					65,000		
	SOMMANO n					65,000	56,04	3'642,60
307 / 223 P.A.ELE.ILO 3	<p>Predisposizione Illuminazione Esterna Predisposizione Illuminazione esterna composto da: - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro minimo DN40; Compreso quan'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte in opera</p>					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	2'414,01	2'414,01
308 / 200 P.A.ELE.ILO 1	<p>Fornitura e posa corpi illuminanti - Illuminazione normale Fornitura e posa corpi illuminanti - Illuminazione normale Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti per illuminazione ordinaria, da installarsi sui punti luce predisposti, con caratteristiche tecniche come riportato negli elaborati di</p>							
	A R I P O R T A R E							3'247'560,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'247'560,03
	<p>progetto. Nella voce si intendono compensati tutti gli oneri necessari per l'installazione a regola d'arte e rendere l'opera perfettamente fruibile</p> <p>Compreso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • corpi illuminanti; • accessori di installazione; • eventuali cablaggi a bordo apparecchio; • materiale di consumo e ogni q.a. necessario <p>In opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,000		
						1,000	68'940,48	68'940,48
309 / 201 P.A.ELE.ILO 2	<p>Fornitura e posa corpi illuminanti - Illuminazione di emergenza</p> <p>Fornitura e posa corpi illuminanti - Illuminazione di emergenza</p> <p>Fornitura e posa in opera dei corpi illuminanti per illuminazione di emergenza, da installarsi sui punti luce predisposti, con caratteristiche tecniche come riportato negli elaborati di progetto. Nella voce si intendono compensati tutti gli oneri necessari per l'installazione a regola d'arte e rendere l'opera perfettamente fruibile</p> <p>Nella voce si intendono compenastati tutti gli oneri per fornitura e messa in opera di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • corpi illuminanti dodati di batteria autonoma per illuminazione antipanico; • corpi illuminanti dodati di batteria autonoma per illuminazione vie di fuga, completi di pittogramma; • Centralina di controllo stato batterie; • accessori di installazione; • eventuali cablaggi a bordo apparecchio; • Cavo Bus • Programmazione del sistema • materiale di consumo e ogni q.a. necessario <p>in opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: center;">Forza Motrice (Cat 20)</p>					1,000		
						1,000	18'352,11	18'352,11
310 / 202 M.01.001.01	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Monofase fino a 1.5 kW/230V + T</p> <p>motorizzazione tende</p> <p>Circolatori</p> <p>Estrattore cucina</p>					19,000		
						5,000		
						1,000		
	A R I P O R T A R E					25,000		3'334'852,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					25,000		3'334'852,62
	SOMMANO n					25,000	152,82	3'820,50
311 / 203 M.01.001.03	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... 'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 1,51 a 4 kW/380V + T</p> <p>Bollitore</p>					1,000		
	SOMMANO n					1,000	200,58	200,58
312 / 204 M.01.001.06	<p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ... arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11,1 a 15 kW/380V + T</p> <p>ALLACCIAMENTO MOTORE Allacciamento dal quadro di comando ad ogni motore, e/o impianto, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - interruttore sezionatore con grado di protezione IP55 con caratteristiche elettriche come da taglia dell'articolo; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte ALLACCIAMENTO MOTORE Trifase da 11,1 a 15 kW/380V + T</p> <p>UTA Mandata UTA Ripresa PdC</p>					2,000 2,000 1,000		
	SOMMANO n					5,000	333,69	1'668,45
313 / 205 P.A.ELE.SP0 2	<p>Opere di collegamento apparecchiature di fornitura meccan ... senza da alimentare; • q.b. di accessori vari per la posa;</p> <p>Opere di collegamento apparecchiature di fornitura meccanica in campo</p>							
	A R I P O R T A R E							3'340'542,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'340'542,15
	Opere di collegamento apparecchiature di fornitura meccanica, presenti in campo e costituite da: <ul style="list-style-type: none"> • q.b. di tubazioni in termoplastica rigida autoestinguenta di diam. 25 mm., o guaina in PVC rinforzata con fibre di nylon; • q.b. di cassette o scatole di derivazione secondaria; • cavo di segnale tipo LiYCY o similare, a 2 coppie twistate e schermate di sez. 2x2x0,5mm²; • cavo di alimentazione potenza tipo FG16OM16 0,6/1kV di sezione adeguata all'utenza da alimentare; • q.b. di accessori vari per la posa; in opera SOMMANO N					2,000		
						2,000	1'676,44	3'352,88
314 / 206 M.01.045.11	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... DENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguenta per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A in opera SOMMANO n					184,000		
						184,000	54,48	10'024,32
315 / 207 M.01.045.15	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... PO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T interrotta PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche							
	A R I P O R T A R E							3'353'919,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'353'919,35
	<p>tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa 2x10A+T interrotta in opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	62,14	124,28
316 / 208 M.01.045.17	<p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - c ... IPO RESIDENZIALE O SIMILARE) comando per tenda motorizzata</p> <p>PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando</p>							
	A R I P O R T A R E							3'354'043,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'354'043,63
	di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) comando per tenda motorizzata in opera					19,000		
	SOMMANO n					19,000	48,99	930,81
317 / 210 M.10.021.02	TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO 01) Punto di chiamata a tira ... A A TIRANTE PER BAGNO Segnalazione di pericolo antivandalo TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO 01) Punto di chiamata a tirante per installazione nei bagni delle camere di degenza. 02) Segnalazione di pericolo in configurazione antivandalo. Caratteristiche: - indice di protezione IP54; - piastra frontale antivandalo in acciaio V2A con viti a tre fori; - pulsante rosso piezoelettrico di chiamata antivandalo con spia di conferma; Caratteristiche: L'apparecchiatura dovrà poter svolgere, in base ai settaggi, le seguenti funzioni: - bilanciamento della linea di chiamata. - Settaggio della chiamata a 24 Volt (normalmente) e a 10 Volt nel caso di chiamata ed annullo dalla stessa linea. Caratteristiche costruttive: n.1 scatola da incasso in materiale plastico per pareti in muratura e cartongesso diam. 60mm con frontale in materiale sintetico termoplastico resistente a sostanze o liquidi detergenti/igenizzanti; - n.1 led giallo incorporato. - n.4 morsetti verdi ad innesto - n.1 cordone da 1,6 metri con impugnatura. Dim.BxHxP: 80x80x11mm La tastiera sarà completa di: - scatola da incasso; - placca di copertura e led di conferma. Compresi: - collegamenti elettrici di alimentazione/ segnale, realizzati con conduttori multipolari multicoppia di varie sezioni a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati dalla centrale di gestione fino alle apparecchiature in campo; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dalla centrale di gestione fino all'utilizzatore finale - accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. TASTIERA A TIRANTE PER BAGNO Segnalazione di pericolo antivandalo in opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	478,47	956,94
318 / 211 M.13.001.01	ACCOPIATORE Accoppiatore per il collegamento logico e la ... del lavoro a regola d'arte. ACCOPIATORE n°1 accoppiatore ACCOPIATORE Accoppiatore per il collegamento logico e la separazione galvanica di linee e aree. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Contatto della linea primaria e secondaria mediante morsetto bus. Larghezza dispositivo: passo 2 = ca. 36 mm Dotazione: Con 2 morsetti bus. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. ACCOPIATORE n°1 accoppiatore in opera					2,000		
	SOMMANO n					2,000	518,58	1'037,16
	A R I P O R T A R E							3'356'968,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'356'968,54
319 / 212 M.13.002.01	<p>Alimentatore di tensione completo di accumulatore Per la ... ALIMENTATORE n°1 alimentatore di completo di accumulatore Alimentatore di tensione completo di accumulatore Per la generazione della tensione bus per una linea con un massimo di 64 utenti bus. Con bobina integrata per il disaccoppiamento dell'alimentatore di tensione dal bus e interruttore per l'interruzione della tensione e il ripristino degli utenti bus collegati alla linea. Possibilità di collegamento alla rete con morsetti a vite a innesto. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022. Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Per l'alimentazione di emergenza in caso di mancanza di tensione bus o di tensione di alimentazione dell'Internet Controller IC 1 è possibile collegare l'accumulatore a gel di piombo esterno a una tensione di 12 V DC (SELV) sull'ingresso della corrente di emergenza. Con il circuito di carica integrato vengono ricaricati o caricati in tampone accumulatori a gel di piombo da 6-15 Ah. Tensione di rete: 230 V AC, 50-60 Hz Ingresso corrente di emergenza: per accumulatore a gel di piombo 6-15 Ah con 12 V DC (SELV) Corrente di mantenimento della carica: max. 250 mA Tensione di uscita: 29 V DC ±1 V Corrente in uscita: max. 320 mA, con protezione da corto circuito Larghezza dispositivo: passo 5 = ca. 90 mm Dotazione: Con morsetto bus e copertura cavi. Accumulatore a gel di piombo Accumulatore a gel di piombo da collegare all'ingresso della corrente di emergenza dell'alimentatore di tensione con allacciamento per accumulatore. Tensione nominale: 12 V DC Capacità: 7,2 Ah Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'arte. ALIMENTATORE n°1 alimentatore di completo di accumulatore in opera</p>					3,000		
	SOMMANO n					3,000	594,26	1'782,78
320 / 213 M.13.003.01	<p>ATTUATORE TAPPARELLE Attuatore tapparelle con azionamento ... olad'art. ATTUATORE TAPPARELLE n°1 attuatore 4 azionamenti ATTUATORE TAPPARELLE Attuatore tapparelle con azionamento manuale Per il comando indipendente di 4 azionamenti tapparelle. La funzione dei canali tapparelle è configurabile liberamente. E' possibile azionare manualmente con tasti tutte le uscite tapparelle. Con accoppiatore bus integrato. Per il montaggio su binari a cappello DIN EN 50022 Il collegamento al bus avviene mediante un morsetto bus, non è necessario un binario dati. Visualizzazione degli stati canale tramite LED. Lo stato di pronto per l'uso viene segnalato da un LED verde. Funzioni software INSTABUS EIB: Funzioni tapparelle: Tempo di funzionamento. Tempo di pausa. Tempo di regolazione graduale. Funzione di blocco differenziata per allarmi maltempo Posizionamento a 8 bit per altezza. Scenari. Funzione manuale/ automatica. Funzioni di stato e di risposta differenziate. Per ciascuna uscita tapparelle: Tensione nominale: 230 V AC, 50-60 Hz Corrente nominale: 10 A, cos fi = 0,6 Carico motore: 230 V AC, max. 1000 W Larghezza dispositivo: passo 4 = ca. 72 mm Dotazione: Con morsetto bus e copertura cavi. Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regolad'art. ATTUATORE TAPPARELLE n°1 attuatore 4 azionamenti in opera</p>					4,000		
	A R I P O R T A R E					4,000		3'358'751,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,000		3'358'751,32
	SOMMANO n					4,000	493,13	1'972,52
321 / 214 M.13.005.01	Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tension ... FACCIA TASTI TRADIZIONALI comando tapparelle 4 azionamenti Interfaccia tasti quadrupla Crea internamente una tensione di segnale per il collegamento di quattro tasti convenzionali o di contatti a potenziale zero e per il collegamento di quattro LED a bassa tensione. I fili dei conduttori sono lunghi 30 cm e possono essere prolungati al massimo fino a 7,5 m. Per il montaggio in una comune scatola di distribuzione da 60 mm. Funzioni software INSTABUS EIB: Attivazione, attenuazione o comando veneziane mediante 1 o 2 ingressi, controllo di posizione veneziane (8 bit), fronti con telegrammi da 1, 2 o 8 bit, differenziazione tra azionamento di breve e lunga durata, telegramma di inizializzazione, invio ciclico, fronti con telegrammi da 2 byte, controllo di scorrimento a 8 bit, scenari, contatore, funzione di blocco, contatto di apertura/chiusura, tempo antirimbalzo. Uscita per collegamento di spie luminose (LED a bassa tensione) per indicazione di stato. Per ciascuna entrata/uscita: Differenza di potenziale di contatto: < 3 V (SELV) Corrente di contatto: < 0,5 mA Corrente di uscita: max. 2 mA Lunghezza max. del cavo: 30 cm non schermato, prolungabile fino a max. 7,5 m con un cavo ritorto non schermato. Dimensioni: ca. 280x40x35 mm (lung.x larg.x alt.) Compresi: - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. INTERFACCIA TASTI TRADIZIONALI comando tapparelle 4 azionamenti in opera					4,000		
	SOMMANO n					4,000	299,02	1'196,08
322 / 215 B.50.001.01	ALLACCIAMENTO MOTORE monofase fino a 1,5 a KW/ 230V+T a ALLACCIAMENTO MOTORE monofase fino a 1,5 a KW/ 230V+T a in opera					11,000		
	SOMMANO corpo					11,000	61,85	680,35
323 / 231 P.A.ELE.FM 02	Predisposizione Motorizzazione Tende Predisposizione Motorizzazione Tende: composto da: -tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min; Compreso quan'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte in opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1'155,96	1'155,96
324 / 209 P.A.ELE.TD 01	Punto predisposto lavagna multimediale Fornitura e posa ... selli per fissaggio; • q.b. di accessori vari per la posa; Punto predisposto lavagna multimediale Fornitura e posa in opera di punto predisposto servizio lavagna multimediale, come da particolare riportato negli elaborati di progetto e costituiti da: • q.b. di tubazioni in termoplastica rigida autoestinguenta di diam. 32 mm., o guaina in PVC rinforzata con fibre di nylon;							
	A R I P O R T A R E							3'363'756,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'363'756,23
	<ul style="list-style-type: none"> • q.b. di cassette o scatole di derivazione secondaria; • n.2 scatola da incasso 503; • n.2 supporti; • n.2 placche; • q.b. di tappi ciechi 1 frutto; Completo di: <ul style="list-style-type: none"> • tasselli per fissaggio; • q.b. di accessori vari per la posa; in opera					1,000		
	SOMMANO N					1,000	48,54	48,54
	Cablaggio Dati (Cat 21)							
325 / 216 M.12.007.01	PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per ... TO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto di presa telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/odati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio dicablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/ostagna; - cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. Punto telematico triplo fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei testeffettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico unico fonia dati in opera					43,000		
	SOMMANO n					43,000	107,50	4'622,50
326 / 217 M.12.011.02	CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 C ... pie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo dati in categoria 6 Classe E Caratteristiche tecniche: - -100 Ohm; - -250 MHz; - - AWG 24; - -4 coppie intrecciate senza o con schermatura; - - guaina esterna in PVC o LSZH; - -NVP = 68% - 70%; - - Compatibile con gli standard PoE (Power over Ethernet); - -PoEP (Power over Ethernet Plus per l'alimentazione di apparecchi a distanza (telefono IP, telecamera, HotSpot WiFi, ecc.)); - -fino a 13W o 25W; - -Peso: 48 Kg/Km; - -Diametro: 6,1 mm. - Trasmissione voce, dati e immagini Categoria 6 / Classe E. - Trasmissione a velocità elevate: ATM-1200, Gigabit Ethernet, 10/100base T. I cavi sono conformi alle specifiche delle norme ISO 11801 Ed.2 e EN50173-1: - - cavi schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-2-1 - cavi non schermati: IEC 61156-5-1 / EN50288-							
	A R I P O R T A R E							3'368'427,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'368'427,27
	3-1 Comprendente: - cavo dati c.s.d.; - minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte CAVO DATI CATEGORIA 6 CLASSE E Cavo U/UTP AWG 24 a 4 coppie,100 Ohm,250MHz con separatore a croce e guaina in LSZH in opera					2'150,000		
	SOMMANO m					2'150,000	4,01	8'621,50
	Videocitofonia (Cat 23)							
327 / 229 P.A.ELE.EV 07	Predisposizione impianto Videocitofonico Predisposizione impianto Videocitofonico composto da: - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro minimo 25mm; Compreso quan'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte in opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	1'439,20	1'439,20
	Rilevazione Fumi (Cat 24)							
328 / 230 P.A.ELE.EV 06	Predisposizione impianto Rilevazione Incendi Predisposizione impianto Rilevazione Incendi composto da: - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; Compreso quan'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte in opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	2'056,26	2'056,26
	Antintrusione (Cat 25)							
329 / 218 P.A.ELE.IA0 1	IMPIANTO DI ALLARME IMPIANTO DI ALLARME Fornitura e posa in opera di predisposizione per allestimento completo impianto antintrusione, come da particolare riportato negli elaborati di progetto e costituiti da: • q.b. di tubazioni in termoplastica rigida autoestinguente di diam. 25 mm., o guaina in PVC rinforzata con fibre di nylon; • q.b. di cassette o scatole di derivazione secondaria; • scatola da incasso 503; • q.b. di tappi ciechi 1 frutto; Completo di: • tasselli per fissaggio; • q.b. di accessori vari per la posa; in opera					1,000		
	SOMMANO a corpo					1,000	3'500,00	3'500,00
	Generatore Fotovoltaico (Cat 26)							
	A R I P O R T A R E							3'384'044,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'384'044,23
330 / 219 M.05.002.12	<p>INVERTER PER FOTOVOLTAICO Pmax=32,0 kW INVERTER PER FOTOVOLTAICO L'inverter disporrà di un trasformatore AF (AF = alta frequenza) per garantire la separazione galvanica tra lato a corrente continua e rete. Inoltre il principio dell'alta frequenza consentirà di ridurre drasticamente le dimensioni del trasformatore, diminuendone così l'ingombro e soprattutto il peso. L'inverter disporrà di una serie di opzioni per identificare un'interruzione di rete: monitoraggio della tensione; monitoraggio della frequenza; relè di massima-minima tensione; controllo della rete la qualità della corrente alimentata la sensibilità rispetto ai fattori di disturbo (per es. telefoni cellulari) L'inverter disporrà, direttamente sul display, di una funzione di logging fondamentale per il rilevamento di valori minimi e massimi dei dati su base giornaliera e totale. Come opzione, il display consentirà anche la visualizzazione dei dati meteorologici seguenti: 2 diversi valori di temperatura (per es. temperatura dei moduli solari, temperatura esterna all'ombra); irraggiamentosolare. Certificazioni e marchiatura CE. Sono inoltre compresi: inverter c.s.d.; installazione; collegamenti e cablaggi interni; minuterie e accessori per la corretta installazione; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regolad'arte. INVERTER PER FOTOVOLTAICOINVERTER PER FOTOVOLTAICO Pmax=32,0 kW Pmax=32,0 kW in opera</p>					2,000		
	SOMMANO n					2,000	10'035,72	20'071,44
331 / 220 P.A.ELE.FT V01	<p>PANNELLO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALLINO PANNELLO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALLINO Fornitura e posa in opera modulo fotovoltaico di potenza come da articolo [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Modulo fotovoltaico di potenza come da specifica nella voce relativa [Wp], +10%/-5% monocristallino con HIT- tecnica, (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) Celle al silicio monocristallino. Telaio d'alluminio Vetro di sicurezza trasparente. Scatola di collegamento per diodo di bypass e cavo con connettore MC tipo 3. Tolleranza di potenza +10% / -5% CERTIFICAZIONI IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016 & Factory Inspection Reazione al Fuoco - Classe 1 IEC 61701 - Corrosione da nebbia salina IEC 62716 - Corrosione da vapori di ammoniaca IEC 60068-2-68 - Resistenti alle tempeste di sabbia CARATTERISTICHE OPERATIVE Coefficiente di temperatura Isc %/°C 0,0344 Coefficiente di temperatura Voc %/°C -0,273 Coefficiente di temperatura Pmax %/°C -0,389 NMOT Nominal Module Operating Temperature °C 45 Temperatura di esercizio °C da -40 a +85 CARATTERISTICHE TECNICHE Dimensioni 1665 x 1002 x 35 mm Peso 18,4 kg Vetro :Temperato trasparente 3,2 mm Incapsulante :EVA (etilvinilacetato) Celle : 60 celle PERC in silicio monocristallino da 158,75x158,75 mm Backsheet :Multistrato in poliestere Cornice : Profilo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio Scatola di giunzione : Certificato secondo IEC 62790, omologato IP 68 Cavi e connettori : Cavo solare, lunghezza 900 mm assemblato con connettori MC4 compatibili Massima corrente inversa (Ir) 20 A Tensione massima di sistema 1000 V Carico massimo (vento/neve) 5400 Pa (incluso fattore di sicurezza 1.5) Protection Class II - conforme a IEC 61730 Garanzia del produttore: 2 anni Garanzia di potenza 20 anni per 80% della potenza Psi intendono compensati gli oneri per la predisposizione per collegamento gruppo misure fiscali fornito dall'ente erogatore di energia secondo specifiche e indicazioni dell'ente, comprensivo di tutti gli accessori necessari a dare il lavoro finito a regola d'arte, la documentazione relativa agli impianti realizzati, documentazione finale d'impianto e pratiche varie, comprendenti:</p>							
	A R I P O R T A R E							3'404'115,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'404'115,67
	<p>- progetto costruttivo di dettaglio con indicati tutte le caratteristiche dei componenti utilizzati;</p> <p>- espletamento di tutte le pratiche per l'ottenimento dei nullaosta, pareri, autorizzazioni all'installazione dell'impianto;</p> <p>- espletamento di tutte le pratiche per le agevolazioni e per l'accesso agli incentivi sull'uso di fonti rinnovabili;</p> <p>- espletamento di tutte le pratiche per lo spostamento e/o l'installazione e/o la sostituzione di contatori di energia;</p> <p>- espletamento di tutte le pratiche relative ad eventuali altri Enti coinvolti o rientranti nelle procedure autorizzative e realizzative delle opere.</p> <p>Sono inoltre compresi: - pannelli c.s.d.; - installazione; - accessori e telai di fissaggio al manto in alluminio aggraffato in acciaio inox; - collegamenti e cablaggi interni; - collegamento equipotenziale tra i pannelli; - minuterie e accessori per la corretta installazione; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>PANNELLO MONOCRISTALLINO P=500 Wp in opera</p>					160,000		
	SOMMANO n.					160,000	541,81	86'689,60
332 / 221 M.05.008.06	<p>QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrent ... RICO DI CAMPO IN C.C. 6 stringa 63A 800V con sezionatore a</p> <p>QUADRO ELETTRICO IN CAMPO C.C. Quadro di campo in corrente continua per impiego in ambito fotovoltaico. Caratteristiche: - Quadro cablato in versione con sezionatore completo di fusibile. - Grado di protezione IP 66. - Esecuzione in materiale termoplastico stampato in co-iniezione (IP66). - Rispondenza alla norma IEC 60439-1. - Isolamento classe II. - Fusibili e pressacavi in dotazione. - Tensione nominale di impiego: 1000 Vcc. - Resistenza agli urti: 20 joule. - Resistenza agli agenti chimici (acqua, soluzioni saline, acidi, basi ed oli minerali), agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Comprendente: - quadro c.s.d. e con numero di stringhe, corrente e tensione come da articolo; - quadro IP 66 con pressacavi e dadi a passo metrico - IP 68; - sezionatore; - scaricatore di sovratensione; - sezionatore fusibile; - fusibili per sezionatore; - fusibili per protezione scaricatore; - cablaggi interni realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in elastomero reticolato di qualità G9 tipo N07G9-K; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - siglatura dei cavi in partenza ed in arrivo; - minuterie per la corretta installazione; - allacciamenti delle linee in partenza e arrivo con apposite morsettiere; - collegamenti tra quadro e pannelli in campo; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Il quadro dovrà essere inoltre pre-collaudato e certificato dal costruttore secondo le normative vigenti prima della consegna. QUADRO ELETTRICO DI CAMPO IN C.C. 6 stringa 63A 800V con sezionatore a</p> <p>in opera</p>					4,000		
	SOMMANO corpo					4,000	977,20	3'908,80
333 / 222 M.01.042.03	<p>LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K. Cavi per posa mobile isolati in g ... ro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K Sez. 1 x 4 mmq.</p> <p>LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K. Cavi per posa mobile isolati in gomma Z2, sotto guaina pesante di policloroprene, con conduttore flessibile in rame rosso. Tensione massima: 1,8 kV in c.c. anche verso terra 1,2 kV in c.a. Norme: CEI EN 50618 (CEI 20-91); CEI EN IEC 60228 (CEI 20-29); CEI EN 50395; CEI EN 50396; CEI EN 60811-403; EN 60062-2-78; CEI EN 60216-1;</p>							
	A R I P O R T A R E							3'494'714,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'494'714,07
	<p>CEI EN 60216-2; CEI EN 61034-2;CEI EN 60332-1-2 (CEI 20-35); CEI EN 50525-1; EN 50575:2014+A1:2016. Direttive Europee: 2014/35/UE (B.T.) - 2011/65/CE e 2015/863/EU (RoHS). Conduttore: a corda flessibile di rame stagnato ricotto, classe 5 CEI EN IEC 60228. Isolante: gomma etilenpropilenica ad alto modulo, di qualità Z2, senza alogeni (LS0H). Colore dell'isolante: neutro. Guaina: Mescola elastomerica reticolata Z2 senza alogeni (LS0H), resistente ai raggi UV secondo la norma CEI EN 60811-403. Colori della guaina: nero, blu o rosso. Contrassegni: marcatura continua sulla guaina « ICEL allSun (sigla del cavo e sezione nominale) IEMMEQU <HAR> ECOGAMMA data di fabbricazione Made in Italy Eca». Marcatura metrica progressiva. Temperatura minima di installazione e manipolazione: -25 °C Temperatura massima di esercizio: 90 °C sul conduttore. Temperatura minima di esercizio: -40 °C se il cavo non è sottoposto ad urti, vibrazioni, movimenti o altre sollecitazioni meccaniche. Se poi il cavo è utilizzato a corrente costante e quindi non è sottoposto a dilatazioni dovute a variazioni di temperatura del conduttore, si ritiene che possa essere utilizzato a temperature anche più basse. Temperatura massima di sovraccarico: 120 °C sul conduttore. Temperatura ambiente: -40 °C +90 °C. Temperatura massima di corto circuito: 250 °C sul conduttore (durata massima 5 secondi). Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO H1Z2Z2-K Sez. 1 x 4 mmq. in opera</p>					300,000		
	SOMMANO m					300,000	1,38	414,00
334 / 228 P.A.ELE.DS 07	<p>Pulsante di Sgancio Pulsante di Sgancio Impianto per sgancio a distanza alimentazione, costituito da: • q. b. di conduttori tipo FG18OM16 di sez. 2x2,5 mm2.; • n. 1 bobina di sgancio installata sull'interruttore generale, del tipo a lancio di corrente o semplice attestazione al dispositivo da sganciare; • n. 1 contatto per la segnalazione remota ; • n. 1 pulsante cablato in quadretto da esterno e/o da incasso colore rosso, con vetro a rompere, installato come da allegati disegni tecnici; • q. b. di tubazioni flessibili e/o rigide in PVC, diametro 16 mm.; • q. b. di cassette di derivazione da esterno e/o da incasso; • q. b. di capicorda, morsetti e q.a necessario per la posa; in opera</p>					1,000		
	SOMMANO n.					1,000	568,14	568,14
	Parziale LAVORI A CORPO euro							3'495'696,21
	T O T A L E euro							3'495'696,21
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

