



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

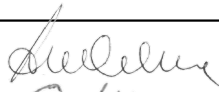
IV DIREZIONE - Servizi Tecnici Generali
Servizio Edilizia Scolastica

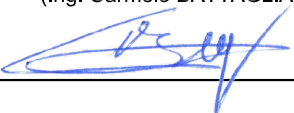
AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO SUPERIORE
"I.C.E. VAINICHER" DI LIPARI (ME)
C.U.P. B66B14000020002
- PROGETTO ESECUTIVO -

ELABORATI

INCIDENZA MANODOPERA

13

PROGETTISTI:	Arch. Domenico CALARCO Arch. Caterina MARINO Arch. Matteo VENUTO Geom. Fortunato CHIESINI	   
STRUTTURISTA:	Ing. Giovanni LENTINI	
IMPIANTISTA:	Ing. Giovanni PARISI	
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Ing. Carmelo BATTAGLIA	

Messina, 31/08/2021	Revisione 02 - 06/10/2022	Visti ed approvazioni
APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA (ai sensi dell'art. 26 comma 8 D.Lgs. 50/2016) PROVVEDIMENTO n° <u>24</u> del <u>14.10.2022</u> Il Responsabile del Procedimento (Ing. Carmelo BATTAGLIA) 		VALIDATO (ai sensi dell'art. 26 comma 8 D.Lgs. 50/2016) PROVVEDIMENTO n° <u>==</u> del <u>12.10.2022</u>

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					

LAVORI A MISURA

1 01.01.01.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m³	1'226,94	5,96	7'312,56	200,36	2,740
2 01.01.06.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m³	108,00	14,08	1'520,64	173,96	11,440
3 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m³	79,20	5,55	439,56	34,37	7,820
4 01.02.05.001	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o						
A R I P O R T A R E					9'272,76	408,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'272,76	408,69	

dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m³ x km

625,00

0,75

468,75

0,00

5
01.03.01

Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti inferiore al 50% dell'intera superficie laterale, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di martello demolitore, escluso le mine, e compresi i seguenti oneri: trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per distanze non superiori a 5 km, compreso, inoltre, l'onere di demolire con ogni cautela a piccoli tratti le strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parti di fabbricati da non demolire, riparazioni di danni arrecati a terzi, interruzione e ripristino di condutture pubbliche e private. (La misurazione del volume vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, e moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano più basso si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione, intesa fino all'estradosso della fondazione). L'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei passanti, segnalazioni diurne e notturne, opere di recinzione provvisoria, ponti di servizio interni ed esterni, anche con stuoie, lamiere, ripari, dovranno computarsi con gli oneri della sicurezza. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ vuoto per pieno

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m³

1'694,39

19,64

33'277,82

7'710,47

23,170

6
02.02.01.002

Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 12 cm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m²

219,52

39,28

8'622,75

3'355,97

38,920

7
02.03.01.002

Vespaio di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiale di riciclo proveniente dalle demolizioni in sito

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m³

352,35

49,65

17'494,18

3'327,39

19,020

8
03.01.01.001

Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m³

127,80

181,27

23'166,31

555,99

2,400

9
03.01.03.002

Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C28/35

	A R I P O R T A R E			92'302,57	15'358,51	
--	---------------------	--	--	-----------	-----------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			92'302,57	15'358,51	
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m³	589,10	226,49	133'425,26	4'269,61	3,200
10 03.01.03.011	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C32/40					
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m³	313,95	255,65	80'261,32	3'411,11	4,250
11 03.02.01.001	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato intelaiate					
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO kg	107'605,80	3,34	359'403,37	68'214,76	18,980
12 03.02.02	Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.					
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m²	3'263,05	52,92	172'680,61	44'102,63	25,540
13 03.03.01.001	Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare. per luci fino a 6,00 m.					
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m²	1'363,55	98,51	134'323,31	6'246,03	4,650
14 03.07.10	Fornitura e posa in opera di malta cementizia osmotica idonea al contatto con acqua potabile per l'impermeabilizzazione di strutture in muratura e in calcestruzzo, soggette anche a spinta negativa. Il supporto dovrà presentarsi solido, privo di nidi di ghiaia o lesioni e perfettamente pulito, con gli angoli arrotondati da apposite sgusce da realizzarsi con idonee malte cementizie (da computarsi a parte) e, prima di applicare la malta, dovrà essere inumidito così da essere saturo ma con superficie asciutta. Il prodotto dovrà essere miscelato con acqua (nella percentuale indicata dalla ditta fornitrice) per ottenere un malta applicabile a pennello, spatola o a spruzzo. tale malta dovrà essere applicata in 2-3 mani fino a ottenere uno spessore finale non inferiore a 2,5 mm con un consumo di circa 3,75 kg/m². Il					
	A R I P O R T A R E			972'396,44	141'602,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			972'396,44	141'602,65	
	prodotto avrà le seguenti caratteristiche prestazionali: - resistenza a compressione (EN 12190): > 6 MPa dopo 1 gg e > 25 MPa dopo 28 gg - resistenza a flessione (EN 196-1): > 2 MPa dopo 1 gg e > 6 MPa dopo 28 gg - adesione al calcestruzzo dopo 28 gg (EN 1542): = 2 MPa - impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (EN 1062-3): classe IIIw < 0,05 kg/m² h0,5 - permeabilità al vapor acqueo - spess. d'aria equivalente (EN ISO 7783-1): classe I, sD < 1 m - reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse E Compreso sfrido, la regolarizzazione finale della superficie trattata e quant'altro necessario per realizzare l'impermeabilizzazione osmotica a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	32,40	25,32	820,37	220,84 26,920
15 05.01.01	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione con marmette pressate di cemento e graniglia di marmo di qualsiasi colore, delle dimensioni di 20x20 o 25x25 cm, poste in opera con collanti o con malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	629,95	48,62	30'628,17	7'516,15 24,540
16 05.01.10.002	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	942,62	17,69	16'674,95	4'515,58 27,080
17 05.01.11.001	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m3 d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. realizzato all'interno degli edifici. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	1'114,80	27,99	31'203,25	8'009,87 25,670
18 05.01.13.002	Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 40x40 cm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	28,95	91,99	2'663,11	520,11 19,530
19 05.01.14	Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	28,07	14,66	411,51	87,12 21,170
20 05.01.15	Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	28,07	16,80	471,58	87,10 18,470
21 05.01.16	Fornitura e posa in opera di sistema di pavimentazione sportiva flottante senza sottostruttura certificato EN 14904, in listoni					
	A R I P O R T A R E			1'055'269,38	162'559,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'055'269,38	162'559,42	
	preverniciati di legno massello di faggio di spessore non inferiore a 22 mm, fissati con clips metalliche comprese nel prezzo, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	167,44	131,05	21'943,01	6'016,77	27,420
22 05.02.01	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1 ^a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	137,15	61,31	8'408,67	2'182,05	25,950
23 05.02.03.001	Fornitura e posa in opera di piastrelle di ceramica di 1 ^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della direzione lavori. Le piastrelle devono avere una resistenza a flessione non inferiore a 27 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 3%, classe PEI 5, resistenza all'abrasione non superiore a 205 mm ³ , durezza superficiale non inferiore a 5 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R11 (secondo la normativa DIN 51130). E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle di 40 x 40 cm con spessore 9÷10 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	1'143,10	75,52	86'326,91	20'537,17	23,790
24 05.02.04.002	Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1 ^a scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a sguscia 15x20 cm s = 8 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	268,61	28,49	7'652,70	1'539,72	20,120
25 05.02.06.001	Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	27,33	21,36	583,77	69,64	11,930
26 06.04.01.002	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO kg	480,00	4,92	2'361,60	68,96	2,920
27 06.04.02.001	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa,					
	A R I P O R T A R E			1'182'546,04	192'973,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'182'546,04	192'973,73	

munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe B 125 (carico di rottura 125 kN)

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO kg 970,00 6,49 6'295,30 139,76 2,220

28
07.01.01

Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO kg 850,00 5,21 4'428,50 811,74 18,330

29
07.01.03

Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO kg 850,00 3,47 2'949,50 883,38 29,950

30
08.01.04.003

Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. Ad anta/ribalta (accessori: meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere e aste d'arresto): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m² 140,16 757,57 106'181,01 5'032,98 4,740

31
08.01.09.002

Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm. 50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni idonee a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio

	A R I P O R T A R E			1'302'400,35	199'841,59	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'302'400,35	199'841,59	
	zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. - Superficie minima di misurazione: m² 2,00. con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	28,82	858,02	24'728,14	1'036,11 4,190
32 08.03.09	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	33,60	598,75	20'118,00	319,88 1,590
33 08.04.05	Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza 6/7 - 16 - 8/9 in sostituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	116,64	77,11	8'994,11	0,00
34 09.01.01	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	3'548,29	26,89	95'413,52	36'171,26 37,910
35 09.01.05	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,1 mm), dato in opera con cazzuola americana per ottenere superfici piane e lisce di aspetto marmorizzato, su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	3'548,29	19,49	69'156,17	46'493,69 67,230
36 09.01.07	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	51,00	30,75	1'568,25	584,80 37,290
37 09.01.09.001	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con malta di rivestimento monostrato colorata in massa, a base di calce naturale, cementi e inseri selezionati, certificati a norma UNI EN 998-1, aventi coefficienti di permeabilità al vapore μ non inferiore a 7 e resistenza a compressione non inferiore a 2 N/mm². Dato su pareti verticali od orizzontali, a mano o con inotnacatrice, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui e per 1 cm di spessore. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	893,12	30,65	27'374,13	8'190,34 29,920
38 09.01.12	Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore a 10 mm di malta composta di					
	A R I P O R T A R E			1'549'752,67	292'637,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'549'752,67	292'637,67	
	sabbia fine vagliata e cemento nella misura di 400 kg per metro cubo di sabbia e un secondo strato lisciato a cazzuola di malta dosata a 600 kg di cemento per metro cubo di sabbia, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	62,10	35,87	2'227,53	1'424,06	63,930
39 10.01.02.002	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, lucidate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	39,99	136,87	5'473,43	916,80	16,750
40 10.01.03.002	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	121,68	186,96	22'749,29	3'018,83	13,270
41 10.01.07.001	Compenso addizionale per la posa in opera dialzata e pedata di scala. con marmi dello spessore di cm 2. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	43,02	11,60	499,03	394,48	79,050
42 10.01.07.002	Compenso addizionale per la posa in opera di alzata e pedata di scala. con marmi dello spessore di cm 3. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	71,78	29,00	2'081,62	1'645,52	79,050
43 10.01.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 - 10.1.2 - 10.1.3 - 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	115,74	4,29	496,52	0,00	
44 11.01.01	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	2'839,66	6,77	19'224,50	6'853,53	35,650
45 11.03.01	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	3,78	25,52	96,47	36,09	37,410
46 12.01.01	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m ²	586,70	9,96	5'843,53	2'800,80	47,930
	A R I P O R T A R E			1'608'444,59	309'727,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'608'444,59	309'727,78	

47 12.01.03	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con guaina prefabbricata a base di bitume dello spessore minimo di 4 mm, con armatura in poliestere e una flessibilità al freddo certificata di - 10 °, con destinazione d'uso certificata dal produttore come: strato intermedio, strato a finire, multistrato a vista. La membrana sarà posta a qualsiasi altezza, per superfici orizzontali od inclinate, in unico strato, in opera a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm, compresa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compresi risvolti di raccordo con le pareti per una altezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m ²	1'344,33	22,07	29'669,36	4'278,32	14,420
48 12.02.01.001	Fornitura e posa in opera di massetto isolante con inerte leggero inorganico che garantisca un $\lambda = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, dato in opera per lastrici solari, con peso specifico $4000 \div 5000 \text{ N/m}^3$, battuto e spianato anche secondo pendenze, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, confezionato con cemento tipo 32.5 R e. con polistirene. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m ³	42,80	340,64	14'579,39	4'573,56	31,370
49 12.02.04.001	Fornitura e posa in opera di isolamento termo - acustico orizzontale su solai, porticati, terrazze, ecc., realizzato con pannelli rigidi delle dimensioni non inferiori ad 1 m^2 , in lana di vetro idrorepellente trattata con resina termoindurente, rivestiti su una faccia con uno strato di bitume di elevata grammatura armato con un velo di vetro e un film di polipropilene a finire, al fine di renderlo idoneo per l'applicazione a caldo del manto impermeabile, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei pannelli dovranno essere le seguenti: resistenza alla compressione non inferiore a $3000 \div 5000 \text{ N/m}^2$ a seconda dello spessore di $\text{mm } 30 \div 60$; conduttività termica λ dichiarata a 10°C di $0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$; stabilità dimensionale = 1% secondo le prove previste dalle norme EN 1604, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore del pannello cm 3. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m ²	570,77	35,24	20'113,93	2'618,83	13,020
50 13.03.15.001	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: -di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test > 8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622- di colore nero con strisce identificative Marroni o di colore totalmente Marroni per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 25 mm. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	10,00	7,18	71,80	20,68	28,800
51 13.03.15.004	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: -di colore						
	A R I P O R T A R E				1'672'879,07	321'219,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'672'879,07	321'219,17	

nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test > 8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622- di colore nero con strisce identificative Marroni o di colore totalmente Marroni per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 50 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 40,00 14,65 586,00 92,59 15,800

52
13.03.15.005

Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: -di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test > 8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622- di colore nero con strisce identificative Marroni o di colore totalmente Marroni per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 63 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 35,00 20,29 710,15 84,44 11,890

53
13.03.15.006

Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: -di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test > 8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622- di colore nero con strisce identificative Marroni o di colore totalmente Marroni per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e

	A R I P O R T A R E			1'674'175,22	321'396,20	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'674'175,22	321'396,20	

magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 75 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 10,00 24,36 243,60 25,16 10,330

54 13.03.15.007	Fornitura di tubazioni in polietilene PE100-RC SDR 11 - PN 16 ad elevatissima resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli effetti di intagli superficiali e di carichi concentrati, tale da rendere i tubi idonei a pose senza scavo, o con scavo senza letto in sabbia: -di colore nero con strisce identificative Blu o di colore totalmente blu per trasporto di acqua Potabile, conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 TIPO 1 (Point Loading Test > 8760 ore e FNCT >3300 ore) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04 ed essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622- di colore nero con strisce identificative Marroni o di colore totalmente Marroni per trasporto di ACQUE REFLUE, conformi alla norma UNI EN 12201-2, ISO 4427 ed alla specifica tecnica PAS 1075 Tipo 1 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore) , rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065. Il compound utilizzato per le tubazioni deve essere conforme alla norma EN 12201-1 in accordo alla specifica tecnica PAS 1075; prodotti in stabilimento con sistema di gestione con certificazione ISO 9001 (preferenziale anche ISO 14001 e ISO 45001). Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, da personale qualificato secondo le norme UNI 9737, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 90 mm					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO m	70,00	32,76	2'293,20	184,14	8,030

55 13.07.03.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO m	20,00	18,93	378,60	43,69	11,540

56 13.07.03.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm; interno 117,6 mm					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO m	30,00	23,23	696,90	69,48	9,970

57 13.07.03.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm					
--------------------	---	--	--	--	--	--

A R I P O R T A R E

1'677'787,52 321'718,67

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'677'787,52	321'718,67	
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m	20,00	34,50	690,00	49,34	7,150
58 13.07.03.004	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 188,2 mm					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO m	60,00	49,75	2'985,00	158,21	5,300
59 13.07.04.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90°					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	4,00	12,64	50,56	9,18	18,150
60 13.07.04.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 125 mm da 45° a 90°					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	4,00	15,90	63,60	9,65	15,170
61 13.07.04.003	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 160 mm da 45° a 90°					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	5,00	23,29	116,45	12,74	10,940
62 13.07.04.004	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC-U con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 200 mm da 45° a 90°					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	4,00	38,72	154,88	10,80	6,970
63 13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfiango e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO m³	19,80	31,45	622,71	34,37	5,520
64 13.09.12.001	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con luce utile di 800, 1200, 1500 mm, con resina epossidica spessore 300-500 microns, provvisto di canale di scorrimento atto a garantire la continuità idraulica e l'assenza di fenomeni di accumulo, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti con classe di resistenza verticale 150 kN, eventuale elemento raggiungi quota, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Sono comprese le prove					
	A R I P O R T A R E			1'682'470,72	322'002,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'682'470,72	322'002,96	

previste dalla normativa vigente e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. Elemento di fondo. - DN 800 mm, innesto linea/salto DN160 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

4,00 979,04 3'916,16 95,95 2,450

65 13.09.13.028	Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rifianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte. - altezza utile 945 mm. Soletta di copertura - per pozzetto 800 x 800 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	3,00	302,23	906,69	71,90	7,930
--------------------	---	------	--------	--------	-------	-------

66 14.01.01.001	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	225,00	49,20	11'070,00	7'160,08	64,680
--------------------	---	--------	-------	-----------	----------	--------

67 14.01.02.001	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari a mm 20, fissata su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	72,00	44,71	3'219,12	1'374,56	42,700
--------------------	---	-------	-------	----------	----------	--------

68 14.01.03.001	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	31,00	54,64	1'693,84	739,87	43,680
--------------------	--	-------	-------	----------	--------	--------

69	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase,					
----	--	--	--	--	--	--

A R I P O R T A R E

1'703'276,53 331'445,32

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'703'276,53	331'445,32	
14.01.08.002	trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	15,00	52,16	782,40	477,26 61,000
70 14.01.08.004	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 6mm² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	56,12	56,12	30,35 54,080
71 14.02.01.001	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	69,00	57,19	3'946,11	1'646,71 41,730
72 14.02.03.001	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	82,00	13,57	1'112,74	391,24 35,160
73 14.02.03.002	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	17,00	19,78	336,26	81,11 24,120
74	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio					
	A R I P O R T A R E			1'709'510,16	334'071,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			1'709'510,16	334'071,99		
14.03.03.001	zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: - coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 150mm H = 50mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	20,00	165,52	3'310,40	536,95	16,220
75 14.03.11.001	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D 20 mm. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	500,00	5,69	2'845,00	1'708,14	60,040
76 14.03.11.002	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D 25 mm. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	390,00	6,03	2'351,70	1'333,65	56,710
77 14.03.12.001	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi, con classificazione media del tipo RK autoestinguenti, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere, l'onere dei collari o delle graffette e dei supporti minimo ogni 50 cm, posti in opera con tasselli in legno o chiodi a sparo o tasselli a vite secondo la natura della muratura e previo accordo con la D.L.. tubazione rigida D20mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc) Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	440,00	5,70	2'508,00	524,17	20,900
78 14.03.13.002	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 160x130x70 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	23,00	11,17	256,91	137,39	53,480
79 14.03.14.001	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete rotonda fino a D.80 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	35,00	6,58	230,30	114,02	49,510
80 14.03.15.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm²						
	A R I P O R T A R E			1'721'012,47	338'426,31		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'721'012,47	338'426,31	
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO m	675,00	1,62	1'093,50	578,24	52,880
81 14.03.15.003	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x4,0 mm ² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	825,00	2,23	1'839,75	896,14 48,710
82 14.03.15.005	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x10mm ² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	390,00	4,42	1'723,80	671,42 38,950
83 14.03.15.007	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x25mm ² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	60,00	8,14	488,40	134,16 27,470
84 14.03.17.008	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x35mm ² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	60,00	12,96	777,60	178,77 22,990
85 14.03.17.010	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x70mm ² Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	180,00	23,43	4'217,40	753,65 17,870
86 14.04.01.001	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10 di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra.E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm ² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm ² . Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili					
	A R I P O R T A R E			1'731'152,92	341'638,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'731'152,92	341'638,69	

senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in operall quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m²

1,04 3'791,81 3'943,48 289,85 7,350

87
14.04.04.004 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 36 moduli

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

1,00 130,77 130,77 14,25 10,900

88
14.04.04.005 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 54 moduli

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

1,00 194,71 194,71 16,65 8,550

89
14.04.05.009 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. lcn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

68,00 48,79 3'317,72 767,06 23,120

90
14.04.05.010 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. lcn=6 kA curva C - 1P+N - da 40 a 63 A

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

1,00 66,82 66,82 12,48 18,670

91
14.04.05.015 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. lcn=6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

7,00 119,69 837,83 122,41 14,610

92
14.04.05.016 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. lcn=6 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A

	A R I P O R T A R E			1'739'644,25	342'861,39	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'739'644,25	342'861,39	
Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)						
	SOMMANO cad	1,00	171,79	171,79	18,74	10,910
93 14.04.05.034	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 80 A Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	258,97	258,97	18,75 7,240
94 14.04.05.035	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 100 A Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	2,00	271,76	543,52	40,00 7,360
95 14.04.06.002	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	66,00	65,55	4'326,30	206,80 4,780
96 14.04.06.015	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In <= 25A cl.AC - 300/500 mA Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	3,00	89,88	269,64	16,93 6,280
97 14.04.06.037	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 300/500 mA Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	2,00	191,97	383,94	12,52 3,260
98 14.04.07.006	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 2P - fino 32 A Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	32,18	32,18	11,28 35,060
99 14.04.07.017	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	4,00	80,28	321,12	74,95 23,340
100 14.04.07.019	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di					
	A R I P O R T A R E			1'745'951,71	343'261,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'745'951,71	343'261,36	

tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 100 A

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

1,00 100,63 100,63 20,00 19,870

101 14.04.11.001	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	15,00	47,69	715,35	225,69	31,550

102 14.04.14.002	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 3P-fusibile fino a 32A					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	1,00	38,85	38,85	14,42	37,110

103 14.04.16.004	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. suoneria o ronzatore da 12V a 220V					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	3,00	22,83	68,49	15,05	21,970

104 14.04.16.005	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	1,00	28,72	28,72	7,52	26,190

105 14.08.02.001	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente incombustibili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampada Fluorescente 1x18W					
	Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	30,00	86,83	2'604,90	188,07	7,220

106 14.08.03.001	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25° C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione					
---------------------	---	--	--	--	--	--

A R I P O R T A R E

1'749'508,65 343'732,11

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'749'508,65	343'732,11	

omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

67,00

158,06

10'590,02

384,42

3,630

107
14.08.03.003

Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25° C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. Apparecchio con ottica UGR19 - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 3300 fino a 5000 lumen. Driver Elettronico.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

78,00

278,78

21'744,84

447,94

2,060

108
14.08.05.002

Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1. L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta. La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65<3000 cd/m². La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam. L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI o DALI 2 indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea. In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a sospensione. Flusso luminoso da 5600 a

	A R I P O R T A R E			1'781'843,51	344'564,47	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'781'843,51	344'564,47	

5800 lumen.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 8,00 686,85 5'494,80 91,76 1,670

109 14.08.11.002	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - tradizionale Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	107,00	106,08	11'350,56	612,93	5,400

110 14.08.12.002	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)". Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 1h - tradizionale Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	SOMMANO cad	7,00	218,42	1'528,94	40,06	2,620

111 14.09.01	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratte, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con					
-----------------	---	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E			1'800'217,81	345'309,22	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'800'217,81	345'309,22	

malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 41,00 68,90 2'824,90 1'175,16 41,600

112
14.09.03.001 Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate. Ogni zona deve potere essere configurata come una normale zona di rivelazione incendio oppure come contatto ritardato o confronto (il sistema resetta il primo allarme proveniente dalla zona se non si verifica un secondo allarme entro 10 minuti). La centrale deve permettere di impostare differenti tempi di ritardo per l'attivazione delle sirene in funzione della provenienza dell'allarme (pulsanti o sensori). Sul fronte della centrale devono essere presenti LED di segnalazione o display a LCD in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve possedere inoltre 2 uscite da 24Vcc per dispositivi ausiliari o sirene con corrente massima per ogni uscita di almeno 250mA protette da fusibile. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero. La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. centrale di controllo incendi a 2 zone.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 954,07 954,07 250,73 26,280

113
14.09.04.001 Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme. - I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi. - I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi). - I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore ottico di fumi convenzionale.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 41,00 95,38 3'910,58 235,03 6,010

114
14.09.05 Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rivelatore stesso, le opere murarie quali il fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 12,00 37,96 455,52 34,39 7,550

115
14.09.06 Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato e chiave di test. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la

A R I P O R T A R E

1'808'362,88 347'004,53

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'808'362,88	347'004,53	

rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii..

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

1,00

68,38

68,38

5,73

8,380

116
14.09.07.002

Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva. segnalatore ottico/acustico con led colorato.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

8,00

184,31

1'474,48

68,71

4,660

117
14.10.01

Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di diffusione sonora di emergenza (EVAC) del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795 e con rivestimento esterno di colore viola. E' compresa l'incidenza della terminazione di linea a norma EN54, con risonatore a 20 Hz con impedenza di 200 alla frequenza di risonanza e terminale in ceramica con termo-fusibile per il collegamento dei cavi. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

93,00

76,14

7'081,02

2'665,30

37,640

118
14.10.03.002

Fornitura e posa in opera di sistema di allarme vocale conforme alle norme EN 54-16 ed EN 54-4, in grado di diffondere annunci di annunci di emergenza, annunci microfoniche e diffusione musica di sottofondo. Dovrà essere possibile modificare le impostazioni del sistema, ad eccezione del funzionamento d'emergenza che deve seguire i requisiti delle norme di sistema e d'installazione (UNI ISO 7240-19). L'unità centrale sarà costituita da un armadietto metallico installabile a parete o in Rack 19", con all'interno tutta la componentistica necessaria al funzionamento, batterie per i sistemi di emergenza incluse. La centrale dovrà essere dotata di processore audio digitale (DSP) per una corretta equalizzazione in funzione dell'ambiente di utilizzo, inoltre dovrà avere un ingresso audio per una linea composta da massimo quattro basi microfoniche monitorate, un ingresso audio per una o più basi microfoniche non monitorate per la sola chiamata generale, un ingresso audio per sorgente musicale (es. lettore MP3 / CD, radio, ecc.), ingressi ed uscite logiche per l'interfacciamento col sistema d'allarme antincendi ed un lettore di messaggi preregistrati su memoria SD CARD monitorata o similare. L'unità centrale sarà dotata di due, quattro oppure sei amplificatori di potenza in classe D+ in modo da avere due, quattro oppure sei zone disponibili, in grado di erogare fino a 500 W attraverso linee di diffusione da 100 V o 70 V: ogni amplificatore deve potere indipendentemente diffondere nella rispettiva zona un segnale diverso tra quelli disponibili. L'ultimo amplificatore disponibile deve potere essere alternativamente configurato come riserva che si inserisce automaticamente al posto di uno guasto. Per ogni uscita dell'amplificatore, e quindi per ogni linea, deve essere possibile

A R I P O R T A R E

1'816'986,76

349'744,27

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'816'986,76	349'744,27	

inviare due linee per potere creare linee ridondate. Sono compresi tutti gli accessori per il montaggio e gli oneri per la corretta programmazione e messa in servizio. La centrale dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 16 per la centrale e parte 4 per l'alimentazione centrale 4 Zone 250W su 4 linee

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 9'905,80 9'905,80 250,62 2,530

119
14.10.04

Fornitura e posa in opera di base microfonica di emergenza, con sistema di Auto-diagnosi in conformità con la normativa EN 54-16, con indicazioni di allerta ed allarme e attivazione di messaggi preregistrati. E' compresa la cassetta metallica di colore rosso con vetro di protezione per l'installazione a parete. E' compreso il cavo di collegamento con cavo antifiamma fino alla centrale e gli oneri necessari per il montaggio.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 1'971,48 1'971,48 12,42 0,630

120
14.10.06.002

Fornitura e posa in opera di diffusore acustico parete o per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. Sono compresi la calotta antifiamma in acciaio per la versione da controsoffitto, la morsettiera ceramica e il fusibile termico di protezione linea. Il diffusore dovrà possedere le seguenti caratteristiche minim: - Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale) - Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W- Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB- Max. pressione sonora (6 W, 1 m): 102 dB(A) - Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz- Angolo copertura: 140° - trasformatore multipresa per collegamento a linee a tensione costante 100V / 70V- Struttura in acciaio e con griglia metallica di protezione Compreso gli oneri per il fissaggio su controsoffitto a mezzo di molle e foro del pannello, per la versione in controsoffitto e la scatola di supporto e gli accessori di fissaggio per quella a parete, ed ogni altro onere e magistero Il diffusore dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 24 diffusore per parete/soffitto

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 93,00 152,12 14'147,16 1'066,70 7,540

121
14.11.01

Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 14,00 96,60 1'352,40 334,18 24,710

122
14.11.06.002

Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 350,00 2,25 787,50 401,15 50,940

123
15.01.01

Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato Ø ½", pilettoni di scarico da 1" ¼, tubo di scarico in

A R I P O R T A R E

1'845'151,10 351'809,34

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'845'151,10	351'809,34	
	PVC, sifone a scatola Ø 100 mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	1,00	283,65	283,65	79,54	28,040
124 15.01.04.001	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x70 cm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	4,00	340,92	1'363,68	381,83	28,000
125 15.01.05	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	20,00	422,29	8'445,80	1'908,75	22,600
126 15.01.08	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	26,00	413,75	10'757,50	2'068,67	19,230
127 15.03.04	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	3,00	2'472,12	7'416,36	215,82	2,910
128 15.03.05	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	3,00	518,22	1'554,66	18,03	1,160
129 15.03.06	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	3,00	603,04	1'809,12	18,09	1,000
130 15.03.07	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e					
	A R I P O R T A R E			1'876'781,87	356'500,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'876'781,87	356'500,07	

delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 3,00 365,56 1'096,68 18,10 1,650

131
15.03.08

Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 3,00 162,01 486,03 18,08 3,720

132
15.03.10

Fornitura e posa in opera di combinazione vaso - bidet per disabili aventi caratteristiche tecniche a norma del DPR 27/04/1978 n. 384 in ceramica con sifone incorporato per scarico a pavimento, catino allungato per assicurare stabilità al disabile, avente dimensioni interne 455x270 mm con apertura anteriore, completo di sedile in ABS iniettato antiscivolo, cassetta di scarico in ceramica a zaino con comando agevolato a distanza con sistema pneumatico secondo le vigenti normative, miscelatore termoscopico antiscottature con predeterminazione della temperatura di uscita dell'acqua con tolleranza di - 1°C anche con differenti pressioni delle acque in ingresso, arresto immediato in mancanza di una delle due acque, completo di valvole di ritegno e raccordi ad eccentrico per una facile installazione, doccetta a telefono con comando sull'impugnatura, regolatore di portata automatico. Dimensione 400x800x500 mm, il tutto compreso i collegamenti ai punti idrici di adduzione acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione già predisposti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 3,00 2'736,99 8'210,97 18,06 0,220

133
15.04.01.002

Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a pastore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto pastore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 84,00 130,11 10'929,24 2'004,42 18,340

134
15.04.02.002

Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 57,00 124,33 7'086,81 2'614,32 36,890

135
15.04.09.001

Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e

	A R I P O R T A R E			1'904'591,60	361'173,05	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'904'591,60	361'173,05	

magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 16x11,6 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 20,00 13,39 267,80 79,56 29,710

136
15.04.09.002 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 30,00 15,46 463,80 119,34 25,730

137
15.04.09.003 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 26x20 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 50,00 22,15 1'107,50 198,91 17,960

138
15.04.09.004 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 32x26 mm

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 50,00 29,36 1'468,00 216,97 14,780

139
15.04.09.005 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle

A R I P O R T A R E

1'907'898,70 361'787,83

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'907'898,70	361'787,83	
	prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x33 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	80,00	54,54	4'363,20	381,78	8,750
140 15.04.09.006	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 50x42 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	110,00	74,83	8'231,30	583,60	7,090
141 15.04.14.006	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	88,00	27,62	2'430,56	576,53	23,720
142 15.04.15.005	Fornitura e collocazione di colonne di scarico e/o ventilazione in polietilene alta densità installati per elettrofusione o saldatura testa a testa, compresi i pezzi speciali, incluse le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture di fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m	45,00	45,90	2'065,50	206,34	9,990
143 15.04.19.002	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ¾" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	6,00	22,56	135,36	36,21	26,750
144 15.04.19.003	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	2,00	31,10	62,20	16,09	25,870
145 15.04.19.004	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1¼" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	4,00	44,70	178,80	32,18	18,000
146 15.04.19.005	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1½" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	7,00	61,00	427,00	84,51	19,790
	A R I P O R T A R E			1'925'792,62	363'705,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'925'792,62	363'705,07	
147 15.04.19.006	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 2" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	16,00	85,40	1'366,40	193,08	14,130
148 15.04.19.007	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 2½" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	6,00	146,82	880,92	96,54	10,960
149 15.04.19.008	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 3" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	5,00	255,31	1'276,55	80,42	6,300
150 15.04.19.009	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 4" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	2,00	349,24	698,48	48,26	6,910
151 15.04.20.003	Fornitura e collocazione di valvola di sicurezza pressione di taratura 2.5÷6 bar del tipo a membrana qualificata e tarata ISPEL, dotata di marchio CE secondo la direttiva 97/23/CE, avente corpo e coperchio in ottone, membrana in EPDM sovra pressione di apertura 10% e scarto in chiusura 20% a sicurezza positiva, completa di verbale di taratura a banco, tubazione di scarico in acciaio zincato fino a 3 m, imbuto di scarico, eventuale raccorderia e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per valvola da 1" di diametro Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	1,00	516,97	516,97	39,75	7,690
152 15.04.22.005	Fornitura e collocazione di vaso d'espansione chiuso saldato a membrana omologato CE (direttiva 97/23/CE) per impianti di riscaldamento, pressione massima di funzionamento 4 bar fino a 50 l, e pressione massima di funzionamento 6 bar oltre 50 l, temperatura massima di funzionamento 99 °C, completo di tubazione in acciaio zincato tipo Mannesmann fino a 3 m, e ogni accessorio e di quanto altro occorre per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte. per capacità fino a 150 l Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	1,00	585,38	585,38	25,99	4,440
153 15.04.23	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	4,00	157,99	631,96	91,70	14,510
154 15.04.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
	A R I P O R T A R E			1'931'749,28	364'280,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			1'931'749,28	364'280,81		
	SOMMANO cad	8,00	88,44	707,52	122,26	17,280	
155 23.07.01.001	Fornitura e posa in opera di controsoffitti realizzati con pannelli con finitura a vista nel colore naturale di produzione, fonoassorbenti, traspiranti e resistenti al fuoco, certificati ecobiocompatibili, in lana di legno sottile di abete rosso proveniente da foreste certificate sostenibili, mineralizzata e legata con cemento Portland bianco ad alta resistenza, conformi alla norma UNI EN 13168; i pannelli saranno posti in opera su apposita struttura in alluminio preverniciato con profili a T (rovescia), il tutto compreso pendini, accessori, il tiro in alto, le opere murarie, l'incidenza dei ponti di servizio posti fino ad una altezza di 3,50 ml ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche tecniche dei materiali con cui sono realizzati i pannelli dovranno essere le seguenti: densità 340-550 kg/m³; conducibilità termica lambda = 0,07 W/m²K (UNI EN 12939); calore specifico c=2,1 kJ/kgK, fattore di resistenza alla diffusione del vapor d'acqua μ=5 (UNI EN 12086); sollecitazione a compressione al 10% di deformazione s10= 200 KPa; classificato di Euroclasse B-s1, d0 di reazione al fuoco, il tutto compreso gli accessori, il tiro in altro, giunzioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 15 mm Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m²	191,90	60,75	11'657,93	2'289,62	19,640
156 24.01.01.004	Fornitura e collocazione di collettore solare per produzione di acqua calda avente le seguenti caratteristiche: superficie lorda da 2,5 m²; superficie di apertura 2,2 m²; superficie effettiva assorbitore da 2,15 m²; assorbitore in rame strutturato per il massimo rendimento con finitura selettiva; assorbimento energetico non inferiore al 95%; emissione non superiore al 5%; tubazioni in rame saldate ad ultrasuoni sulla piastra per il trasferimento del liquido termovettore acqua-glicole collegate a 2 collettori in rame; attacchi idraulici da 1"; isolamento in lana di roccia di spessore non inferiore a 50 mm; isolamento laterale; vasca di contenimento in alluminio stampata in un unico pezzo per garantire affidabilità e tenuta; vetro temperato di sicurezza antiriflesso e antigrandine da almeno 3,2 mm; guarnizione in epdm in unico pezzo; pozzetto in rame per sonda di temperatura; temperatura massima non inferiore a 230 °C; pressione massima di esercizio non inferiore a 10 bar; conforme alle norma EN12975. Compreso il tiro in alto, i mezzi di sollevamento, l'installazione su appositi supporti incluso materiale di fissaggio ed opere murarie, collegamento idraulico, collegamenti elettrici, la prova di tenuta, la pulizia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. sistema composto da n. 4 collettori solari installato su copertura piana o inclinata compresa l'installazione del kit relativo su struttura predisposta Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	2,00	3'400,18	6'800,36	982,65	14,450
157 24.01.02	Fornitura e collocazione di separatore / scaricatore d'aria automatico per impianti solari da installare su tubazione predisposta e idoneo per funzionamento con acqua a temperatura fino a 250°C e idoneo all'installazione esterna. Compresi i collegamenti idraulici, la raccorderia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	2,00	81,49	162,98	49,14	30,150
158 24.01.03	Fornitura in opera di liquido antigelo costituito da glicole propilenico dosato e miscelato con acqua in proporzioni come da progetto o richiesta della Committenza, compreso il carico della miscela all'interno dell'impianto, lo spurgo dello stesso e quanto altro occorra per renderlo completo e funzionante a perfetta regola d'arte. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO kg	8,00	13,90	111,20	34,74	31,240
159 24.01.05	Fornitura e collocazione di regolatore differenziale per impianti solari avente le seguenti caratteristiche: n.11 tipologie di impianto pre configurate per gestire impianti solari combinati con diverse tipologie impiantistiche comprendenti generatori di calore a combustibile solido (termocamini, caldaia e pellet ecc.) e generatori di calore tradizionali, gestione fino a due accumuli e relative pompa di caricamento; display per la visualizzazione con selettore e pulsanti per la gestione dei parametri di funzionamento; ingressi per n. 4 sonde di temperatura						
	A R I P O R T A R E			1'951'189,27	367'759,22		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'951'189,27	367'759,22	

per boiler, pannelli e circuito di distribuzione; uscite on/off per la gestione fino a due circolatori fino a 6A monofase; possibilità di regolazione delle temperature operative delle varie apparecchiature; possibilità di contabilizzazione dei consumi energetici. Comprese n. 4 sonde di temperatura a immersione dotate di cavo, tasselli, morsetteria, necessarie opere murarie, collegamenti elettrici e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 271,62 271,62 81,89 30,150

160
24.01.06

Fornitura e collocazione di kit preassemblato per la circolazione fluido termovettore in impianti solari composto da: circolatore a rotore bagnato avente le seguenti caratteristiche: motore a 3 velocità monofase; portata acqua alla massima velocità 0,5 - 2,0 m³/h; prevalenza 6,5 - 5 m c.a.; assorbimento elettrico massimo 250 W; valvole di sezionamento impianto; gruppo di riempimento; manometri; termometri su mandata e ritorno; guscio termo-isolante preformato; valvola di sicurezza 1/2" 6 bar; valvole di sfianto; regolatore e misuratore di portata; tubazioni e raccorderia in ottone. Compresi i collegamenti idraulici ed elettrici, le staffe, i supporti, i pezzi speciali, la condotta di scarico della valvola di sicurezza, le necessarie opere murarie e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 593,65 593,65 163,79 27,590

161
24.04.01.004

Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 475 kg/m² e trattamento antiriflesso della superficie. Scatola di connessione con 3 diodi di by-pass IP 67 secondo la IEC 62790, completa di cavo solare da 4 mm² e accoppiatori multicontact per cavo solare. Il pannello deve garantire una temperatura di esercizio tra -40°C e +85°C, ed una tensione massima di sistema pari a 1000V. Il pannello deve essere garantito minimo per 20 e garantire al massimo un decadimento < 0,25% annuo, certificato secondo la IEC 61215 nonchè certificato in classe 1 secondo la UNI8457/9174. E' compreso l'onere del montaggio su supporto (non incluso) e del cablaggio di collegamento delle stringhe. Pnom: 400Wp con efficienza del pannello >17% (STC)

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 50,00 408,00 20'400,00 2'507,16 12,290

162
24.04.03.011

Fornitura e posa in opera di inverter monofase certificato CEI 0-21 . L'inverter è costituito da un sistema di conversione DC/AC costituito da IGBT con integrato un sistema di protezione contro l'inversione di polarità e fattore di distorsione <3,5%. Il sistema deve garantire la misurazione della corrente residua sul lato AC (RCMU) ed avere integrata la protezione per sovratensioni in classe 2 sul lato DC e in classe 3 sul lato AC a varistori o sistemi equivalenti per efficienza ed affidabilità. Deve essere integrato con il sistema di misurazione dell'isolamento del generatore fotovoltaico ed idoneo sistema di ventilazione con regolazione automatica per la dissipazione della temperatura. Grado di protezione almeno IP65 ed essere idoneo per il montaggio all'interno e all'esterno. L'inverter deve possedere almeno 2 MPPT con 2 ingressi DC ciascuno e range di tensione 70-480V (monofase), 80-800V (trifase) con caratteristiche idonee al campo fotovoltaico scelto. L'inverter deve essere dotato di antenna wifi integrata e possibilità di monitoraggio .Sono compresi gli oneri per il montaggio complessivo del cablaggio verso il campo e verso la rete, l'onere della programmazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Inverter da 20000 Wp trifase

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad 1,00 6'711,52 6'711,52 125,51 1,870

163
24.04.06.002

Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° / +105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile. temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 6 mm²

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m 200,00 2,51 502,00 130,02 25,900

A R I P O R T A R E

1'979'668,06 370'767,59

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'979'668,06	370'767,59	
164 24.04.07	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67. temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N. Classe di protezione: II. tensione: 6,6 kV.- connettore con segno + o con segno - Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	12,00	20,92	251,04	39,01 15,540
165 24.04.08	Fornitura e posa in opera di sistema di acquisizione dati, per il monitoraggio dell'impianto da PC o da quadro sinottico attraverso interfaccia RS485/232 o tramite porta ethemet, con possibilità di utilizzo di modem GSM/ISDN. Completo di 8 ingressi analogici ed 8 digitali per sensori temperatura, irraggiamento, vento. Display LCD, con tastiera; adatto a gestire fino a 50 inverters. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	1'288,81	1'288,81	89,06 6,910
166 24.04.09.001	Fornitura e posa in opera di interfaccia RS485/232 per comunicazione tra gli inverters, comunicazione inverters/sistema di acquisizione dati, comunicazione sistema acquisizione dati/ PC o sinottico. interfaccia RS485/232 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	179,29	179,29	8,91 4,970
167 24.04.10	Fornitura e posa in opera di sistema sinottico per la visualizzazione dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico. Display a LED per la lettura con indicati i dati di produzione attuale di kWh, produzione totale di kWh, risparmio in CO2. Interfaccia RS485/232 integrata, grado di protezione IP65. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	4'257,84	4'257,84	177,98 4,180
168 24.04.11.001	Fornitura e posa in opera di sistema di fissaggio per moduli fotovoltaici su superfici piane o inclinate, completo di puntello triangolare regolabile a 30°, 35°, 40°, profilo trasversale, angolare di giunzione, morsetto medio, morsetto terminale, calotta terminale, viti e bulloneria. per tetti piani per ogni modulo fotovoltaico Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	50,00	63,41	3'170,50	614,13 19,370
169 24.04.12.002	Fornitura e posa in opera di relè di protezione per impianti fotovoltaici con allacciamento in Bt, conforme alle prescrizioni della norma CEI 0-16 e CEI 1120. Relè per il monitoraggio di massima e minima tensione e frequenza, sequenza fasi e mancanza fase. Omologato ENEL. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza. Segnala se tutte e tre le tensioni fase fase o fase neutro sono all'interno dei limiti impostati. Verifica che la frequenza della tensione di alimentazione sia entro i limiti stabiliti. tempo di rientro impostabile (da 0,1 a 30 s). Due uscite relè SPDT 8A N.E. Per montaggio su guida DIN in conformità a DIN/EN 50022. Scatola Euronorm 45 mm. Indicazione a LED per relè attivo, stato di allarme e presenza di alimentazione. per impianti trifase Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	971,61	971,61	10,98 1,130
170 24.06.03.001	Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di sollevamento per acque reflue realizzato con vasca monolitica prefabbricata in cemento armato vibrato ad alta resistenza a tenuta d'acqua e di odore. La stazione di sollevamento deve essere equipaggiata con: due elettropompe (servizio/emergenza) di tipo sommergibili con basamento per accoppiamento automatico sommerso, manicotti per collegamento alla tubazione di mandata, catena con grillo per estrazione delle elettropompe, tubazione di mandata in acciaio INOX AISI 304, valvola di ritegno a palla in ghisa o PVC, tubi guida delle pompe, apparecchiatura di controllo con classe di protezione minima IP 44 per il funzionamento automatico dell'impianto e dispositivo di allarme. Il tutto collocato su apposita platea di sottofondo da computarsi a parte. Escluso gli scavi, i rinterri, le opere edili di qualsiasi natura, i collegamenti idraulici in ingresso, le condotte di by-pass, la condotta di mandata in pressione, i cavidotti, il materiale elettrico aggiuntivo per installazione del quadro elettrico diverso dal bordo impianto, la linea elettrica di alimentazione del quadro elettrico e l'interruttore magnetotermico differenziale a protezione della linea di alimentazione e del quadro elettrico. per					
	A R I P O R T A R E			1'989'787,15	371'707,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'989'787,15	371'707,66	

dimensione nominale connessione 80 e prevalenza da 4 a 6,5 m

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad

2,00

20'732,28

41'464,56

953,68

2,300

171 26.01.01.001	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m²	961,60	9,51	9'144,82	6'781,80	74,160
---------------------	---	--------	------	----------	----------	--------

172 26.01.02	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m²	961,60	1,89	1'817,42	678,08	37,310
-----------------	---	--------	------	----------	--------	--------

173 26.01.03	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m²	961,60	4,19	4'029,10	3'139,88	77,930
-----------------	--	--------	------	----------	----------	--------

174 26.01.05	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.- per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m³	4'808,00	1,60	7'692,80	3'251,75	42,270
-----------------	---	----------	------	----------	----------	--------

175 26.01.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)					
-----------------	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E			2'053'935,85	386'512,85	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'053'935,85	386'512,85	
	SOMMANO m²	8,00	22,26	178,08	45,86	25,750
176 26.01.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	120,00	4,68	561,60	130,35 23,210
177 26.02.04	Serbatoio per riserva idrica in acciaio zincato cilindrico con botola di ispezione, piedi di appoggio, prese filettate, capacità 5000 l, dimensioni approssimative di diametro 1600 x altezza 2600 mm. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	2'199,24	2'199,24	5,50 0,250
178 26.02.06	Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	1,00	65,09	65,09	11,47 17,620
179 26.02.08	Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	5,00	15,44	77,20	33,78 43,760
180 26.02.09	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO m	10,00	13,13	131,30	45,86 34,930
181 26.03.01.001	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	3,00	77,28	231,84	3,25 1,400
182	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da					
	A R I P O R T A R E			2'057'380,20	386'788,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			2'057'380,20	386'788,92		
26.03.02.001	impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	3,00	70,17	210,51	5,43	2,580
183 26.05.01.001	Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	21,00	77,22	1'621,62	45,57	2,810
184 26.05.02	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (kg 5). Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	4,00	121,42	485,68	0,00	
185 26.06.02	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	8,00	21,79	174,32	0,00	
186 26.06.06	Maschera di protezione contro le polveri non nocive fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	8,00	1,36	10,88	0,00	
187 26.06.07	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO cad	6,00	4,93	29,58	0,00	
188 26.06.08	Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo						
	A R I P O R T A R E			2'059'912,79	386'839,92		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'059'912,79	386'839,92	
	e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	6,00	3,11	18,66	0,00	
189 26.06.09	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	6,00	2,48	14,88	0,00	
190 26.06.14	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	8,00	21,79	174,32	0,00	
191 26.07.02.001	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	1,00	620,32	620,32	190,93	30,780
192 26.07.02.002	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cad	3,00	303,54	910,62	0,00	
193 26.08.01.001	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad altaefficienza filtrante: tipo II Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	80,00	0,43	34,40	0,00	
194 26.08.02.001	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE CON VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polisoprene: FFP2 peso massimo 15 grammi Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	85,00	1,09	92,65	0,00	
195 26.08.03.001	SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE SENZA VALVOLA di esalazione, UNI EN 149:2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio: FFP2 peso massimo 10 grammi Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	80,00	5,06	404,80	0,00	
196 26.08.06	GUANTO DI PROTEZIONE monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO					
	A R I P O R T A R E			2'062'183,44	387'030,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'062'183,44	387'030,85	
	374-4:2020. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	70,00	0,59	41,30	0,00	
197 26.08.07	OCCHIALI A MASCHERINA PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI comprensivo di lente di acetato incolore, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 - F 34 (F: resistenza all'impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane, con trattamento anti- appannamento Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	80,00	20,71	1'656,80	0,00	
198 26.08.09	SCHERMO FACCIALE (VISIERA) PER LA PROTEZIONE DI VISO ED OCCHI in polycarbonato incolore, trasparente, antiriflesso mm. 200, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 - F 34 (F: resistenza all'impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane con trattamento anti- appannamento Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	15,00	28,60	429,00	0,00	
199 26.08.10	ELMETTO DA CANTIERE CON VISIERA A SCOMPARSA- 3 bande tessili con 6 punti di fissaggio. Frontalino spugna. Regolabile: giro testa da 53 a 63 cm con bottone RotorOne-D. 2 posizioni possibili del giro testa (alto/basso) per un miglior comfort. Adesivi retroriflettenti. Isolamento elettrico a 1 000 VAC / 1 500 VCC, protezione dell'arco elettrico classe 1 (GS-ET 29). Visiera trattata anti-appannamento N e anti-graffio K con protezione contro gli archi elettrici e le proiezioni di materiali in fusione e liquidi caldi. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	15,00	38,32	574,80	0,00	
200 26.08.12	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO CON CAPPUCCIO in tessuto microporoso, conforme alle norme UNI EN 13034:2009, UNI EN ISO 13982-1:2011, UNI EN 14126:2004, categoria III (Direttiva 89/686/CEE) per la protezione contro agenti chimici liquidi (Tipo 6-B) e protezione da particelle solide disperse nell'aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	10,00	18,33	183,30	0,00	
201 26.08.15.002	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 500 ml con dosatore Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	20,00	10,70	214,00	0,00	
202 26.08.15.003	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 1000 ml con dosatore Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	10,00	21,68	216,80	0,00	
203 26.08.16	DISPENSER AUTOMATICO NO CONTACT di tavolo automatico con sensore ad infrarossi per soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo o sapone a batterie da 200 ml. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	3,00	53,46	160,38	0,00	
204 26.08.17	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CONTENENTE ALCOL ETILICO AL 70 % con denaturazione speciale: bottiglia da 750 ml con tappo spray. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	10,00	10,99	109,90	0,00	
205 26.08.18	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI A BASE DI IPOCLORITO DI SODIO ALLO 0,1% bottiglia da 850 ml. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	10,00	7,71	77,10	0,00	
206 26.08.20	DETERGENTE sanificante idroalcolico concentrato ad elevato potere pulente per la manutenzione rapida giornaliera di tutte le superfici lavabili. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO I	10,00	6,84	68,40	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'065'915,22	387'030,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'065'915,22	387'030,85	
207 26.08.22	ALCOOL DENATURATO SPECIALE BIANCO 70% per sanificare a mezzo nebulizzazione ambienti di lavoro. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO I	10,00	7,25	72,50	0,00	
208 26.08.23.001	ACQUISTO E FORNITURA DI SANIFICATORE AUTOMATICO MEDIANTE la nebulizzazione di liquidi disinfettanti (Alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale o a base di cloro all'0,1%, per esempio candeggina) questi esclusi da pagarsi con i relativi prezzi di riferimento. Eseguita con: nebulizzatore in acciaio verniciato da 50 l riempito di liquido per 3/4 della loro capacità e caricati d'aria a 6-8 bar, funzionamento autonomo senza bisogno del collegamento continuo all'aria compressa. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	1,00	415,85	415,85	0,00	
209 26.08.23.002	ACQUISTO E FORNITURA DI SANIFICATORE AUTOMATICO MEDIANTE la nebulizzazione di liquidi disinfettanti (Alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale o a base di cloro all'0,1%, per esempio candeggina) questi esclusi da pagarsi con i relativi prezzi di riferimento. Eseguita con: nebulizzatore in plastica da 20 litri, per la nebulizzazione di liquidi disinfettanti Pressione di esercizio 0>25 bar. Flusso erogazione c.a 5,5 lt/min. Lancia in acciaio inox in dotazione, impugnatura ergonomica con regolatore di flusso, Motore 2 tempi 16 cc 0,75 kW 1 CV kibani Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	1,00	254,04	254,04	0,00	
210 26.08.25.001	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere con igienizzante a base di cloro all'0,1% Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m3	15,00	0,95	14,25	0,00	
211 26.08.25.002	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali: ufficio, spogliatoi, mensa, depositi, servizi igienici, bagni chimici e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere con igienizzante a base di alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO m3	15,00	0,99	14,85	0,00	
212 26.08.26.001	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h con igienizzante a base di cloro all'0,1% per macchine (es.camion, escavatore, ecc.) Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	10,00	20,33	203,30	0,00	
213 26.08.26.002	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h con igienizzante a base di alcool etilico al 70 % con denaturazione speciale per macchine (es. camion, escavatore, ecc.) Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	5,00	27,06	135,30	0,00	
214 26.08.26.003	SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, manici..) 0,5 h/8h sanificazione attrezzature di cantiere (es. piccole macchine utensili ed attrezzature a mano) Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	30,00	1,61	48,30	0,00	
215 26.08.27	ACQUISTO E FORNITURA DI TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022) SOMMANO cadauno	1,00	84,02	84,02	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'067'157,63	387'030,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'067'157,63	387'030,85	

216 26.08.31	CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale ad infrarossi no-contact, conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE su dispositivi mediuci, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit. Accuratezza minima di +/- 0,3° C (0,6F°) a responsività pari ad 1 sec. La rilevazione dovrà essere eseguita ad una temperatura ambientale compresa tra 10° e 40° C e senza alcun contatto diretto con la cute. Compreso la compilazione del modello "Registrazione temperatura corporea" firmato dal preposto all'assolvimento dell'attività o dal datore di lavoro. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO a	80,00	0,63	50,40	0,00
-----------------	---	-----------	-------	------	-------	------

217 26.08.32	NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui; comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione compreso Pulizia e Sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella Circolare n. 5443 del 22/02/2020 per il contrasto al COVID 19,; - Reintegro carta igienica; - Aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; - Assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento. Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO mesi	3,00	616,89	1'850,67	0,00
-----------------	---	--------------	------	--------	----------	------

218 26.08.37.001	NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione Per il primo mese d'impegno Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO mesi	1,00	811,07	811,07	0,00
---------------------	--	--------------	------	--------	--------	------

219 26.08.37.002	NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO LAVORATORE CON CONTAGIO SOSPETTO, comprensivo di noleggio, messa in opera ed eventuale manutenzione per ogni mese successivo al primo Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO mesi	1,00	443,99	443,99	0,00
---------------------	--	--------------	------	--------	--------	------

220 26.08.39	COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 - Formazione specifica Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)	SOMMANO h	5,00	53,83	269,15	0,00
-----------------	--	-----------	------	-------	--------	------

221 27.01.03.001	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave					
---------------------	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E			2'070'582,91	387'030,85	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'070'582,91	387'030,85	

patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m²

3,00

272,34

817,02

129,01

15,790

222
27.01.03.002

Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifiili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, di superficie da m² 2,01 a m² 2,50

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m²

2,00

255,17

510,34

85,99

16,850

223
27.01.04.002

Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente

A R I P O R T A R E

2'071'910,27

387'245,85

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'071'910,27	387'245,85	

per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infilso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliesteri termoidurenti con finiture a struttura antiraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 2,51 a m² 3,00

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m²

1,00 354,84 354,84 37,26 10,500

224
27.01.04.003

Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in

	A R I P O R T A R E			2'072'265,11	387'283,11	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'072'265,11	387'283,11	

corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,01 a m² 3,50

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO m² 11,00 326,89 3'595,79 441,56 12,280

225
27.01.05.001 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad. 22,00 161,54 3'553,88 630,46 17,740

226
27.01.05.036 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromagnete da parete composto da nucleo in metallo zincato, con involucro pastico di colore bianco, completo di pulsante per lo sblocco ed ancora composta da piatello in metallo nichelato e zoccolo snodato.

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad. 20,00 102,95 2'059,00 596,49 28,970

227
27.03.01.002 Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a 12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori. Attacco motopompa DN 2"1/2

Prezzo LL.PP. Regione Sicilia 2022 (Da 17 del 29-06-2022)

SOMMANO cad. 1,00 627,28 627,28 114,67 18,280

228
A.P. 01 Realizzazione di tampognatura esterna della dimensione di circa 39 cm di spessore, costituita da blocchi in Poroton P600, pannelli in silicato di calcio da 6cm (cappotto), malta di cemento, intonaco premiscelato a base di gesso e rasatura tipo cappotto, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

SOMMANO €/m² 893,12 94,29 84'212,28 6'357,78 7,550

229 Fornitura e posa in opera di coprigiunto in alluminio, di grandi

	A R I P O R T A R E			2'166'313,34	395'424,07	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'166'313,34	395'424,07	
A.P. 02	dimensioni (da installare a lavori finiti), per facciate, pareti, soffitti, in zone sismiche, tipo angolare per giunti da cm 20, del tipo joint WK 225E o similari. Costituito da profilo rigido di copertura in alluminio preverniciato di spessore 20/10, provvisto lateralmente di guarnizioni in cellular ruber che migliorano l'aderenza e la tenuta sulla muratura, completo di fori svasati, di viti inox e tasselli di fissaggio, compreso ogni onere e magistero per dare il giunto in opera completo e certificato.					
	SOMMANO €/m	186,05	59,97	11'157,42	327,34	2,934
230 DEI - 015024d	Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 28 x 1 mm Prezzo DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO €/m	25,80	30,98	799,28	263,76	33,000
231 DEI - 015024e	Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 35 x 1 mm Prezzo DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO €/m	60,00	41,07	2'464,20	714,62	29,000
232 DEI - 015024f	Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 42 x 1 mm Prezzo DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO €/m	32,00	54,80	1'753,60	403,33	23,000
233 DEI - 015024g	Tubo in rame sanitario nudo, per distribuzione di acqua calda e fredda ad uso potabile, con raccordi a pressare conformi alla UNI 11065 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione e by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura max di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, escluso valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con appositi elettrotensili: 54 x 1,5 mm Prezzo DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO €/m	70,00	84,21	5'894,70	1'002,10	17,000
234 DEI - 015195	Scarico da pavimento in polietilene, 150 x 150 mm, con griglia in ghisa sinterizzata e allacciamento Ø 50 mm Prezzo DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO cad	13,00	88,46	1'149,98	528,99	46,000
235 DEI - 015196b	Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di ritegno e bocchettoni zincati, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluso i collegamenti					
	A R I P O R T A R E			2'189'532,52	398'664,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'189'532,52	398'664,21	
	equipotenziati e le tubazioni d'adduzione idrica: portata 1,50 mc/h, prevalenza 0,4 m, Ø attacchi 1/2"					
	Prezzario DEI - 1° Semestre 2021 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO cad	1,00	430,39	430,39	94,69	22,000
236 DEI - 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 - 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO cad	6,00	35,82	214,92	109,61	51,000
237 DEI - 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO cad	2,00	65,22	130,44	73,05	56,000
238 DEI - 025098a	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 22 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	30,00	13,60	408,00	183,60	45,000
239 DEI - 025098b	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 28 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	40,00	16,64	665,60	246,27	37,000
240 DEI - 025098c	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 35 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	40,00	17,27	690,80	241,78	35,000
241 DEI - 025098d	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 42 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	60,00	19,39	1'163,40	372,29	32,000
242 DEI - 025098e	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 48 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	20,00	20,98	419,60	121,68	29,000
243 DEI - 025098f	Guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature massime comprese tra -45 °C e +105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron >= 7.000: spessore mm 9: Ø esterno tubo 60 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO m	70,00	26,60	1'862,00	484,12	26,000
244 DEI - 025134c	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 25 mm					
	Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici					
	SOMMANO cad	1,00	51,67	51,67	32,04	62,000
245	Valvola di ritegno a molla in ottone stampato, con molla in acciaio					
	A R I P O R T A R E			2'195'569,34	400'623,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'195'569,34	400'623,34	
DEI - 025134e	inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari al montaggio, dei seguenti diametri: 40 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO cad	1,00	81,11	81,11	42,18	52,000
246 DEI - 025152d	Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ottone filettato, con cestello in acciaio inox, attacchi filettati, in opera completo seguenti diametri: 32 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO cad	1,00	60,01	60,01	37,81	63,000
247 DEI - 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO cad	1,00	132,22	132,22	35,70	27,000
248 DEI - 025257i	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ + 110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 250 mm, Ø attacchi 40 mm, portata 0 ÷ 18 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 12 m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO cad	2,00	2'773,14	5'546,28	166,39	3,000
249 DEI - 035179a	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO kg	490,00	12,58	6'164,20	1'109,56	18,000
250 DEI - 035179b	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO kg	1'880,00	8,40	15'792,00	2'842,56	18,000
251 DEI - 035181a	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO kg	25,00	41,14	1'028,50	194,08	18,870
252 DEI - 035181b	Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al kg: spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 a 750 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO kg	195,00	20,77	4'050,15	1'510,70	37,300
253 DEI - 035208a	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc conforme alla norma EN 13180, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 102 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici SOMMANO m	80,00	10,40	832,00	141,44	17,000
	A R I P O R T A R E			2'229'255,81	406'703,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'229'255,81	406'703,76	
254 DEI - 035208c	Condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc conforme alla norma EN 13180, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 152 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO m	20,00	15,12	302,40	48,38 16,000
255 DEI - 035211	Coibentazione esterna di canale in alluminio posto ad una altezza massima di 3 m, realizzata con materassino in lana minerale fermata con filo d'acciaio zincato, rivestito esternamente con lamierino di alluminio spessore 6/10 con bordi sovrapposti (altezza rivestimento circa 3 cm e fissati con viti autofilettanti, in opera compresa siliconatura delle giunzioni Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO mq	20,00	67,65	1'353,00	649,44 48,000
256 DEI - 035240j	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 400 x 200 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	12,00	105,23	1'262,76	277,81 22,000
257 DEI - 035241k	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 600 x 300 mm. Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	12,00	176,12	2'113,44	443,82 21,000
258 DEI - 035243c	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 400 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	5,00	158,16	790,80	284,69 36,000
259 DEI - 035256a	Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del Ø di: 100 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	29,00	49,77	1'443,33	1'096,93 76,000
260 DEI - 035297a	Serranda di taratura rettangolare, classe 2 secondo EN 1751, con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 410 mm: base 200 mm Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	12,00	314,28	3'771,36	1'810,25 48,000
261 DEI - 055018d	Manichetta antincendio flessibile a norma UNI-EN 14540, con approvazione del Ministero dell'Interno, calza in poliestere alta tenacità con armatura diagonale, rivestimento interno in EPDM, completa di raccordi all'estremità a norma UNI 7422: UNI 45: lunghezza 25 m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	4,00	120,22	480,88	38,47 8,000
262 DEI - 055024	Lancia in ABS, corpo valvola e attacco filettato femmina UNI 811 in ottone cromato UNI EN 12165 Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	4,00	67,98	271,92	16,32 6,000
263 DEI - 055053e	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: Ø nominale 1"1/2, spessore 3,2 mm, peso 3,58 kg/m MATERIALI Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO m	20,00	33,73	674,60	337,30 50,000
	A R I P O R T A R E			2'241'720,30	411'707,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'241'720,30	411'707,17	
264 DEI - 055053f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: Ø nominale 2", spessore 3,6 mm, peso 5,05 kg/m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO m	10,00	45,30	453,00	212,91 47,000
265 DEI - 055053g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: Ø nominale 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,44 kg/m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO m	90,00	53,00	4'770,00	2'051,10 43,000
266 DEI - 055053h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media: Ø nominale 3", spessore 4,0 mm, peso 8,38 kg/m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO m	25,00	64,65	1'616,25	630,34 39,000
267 DEI - 055082a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: montato in ambiente interno. Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	1,00	62,68	62,68	24,45 39,000
268 DEI - 055090d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mm ² Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO €/m	200,00	4,55	910,00	505,56 55,556
269 DEI - 055092d	Cavo antincendio EVAC - FTS29OM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola LSZH qualità S29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mm ² Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO €/m	480,00	4,52	2'169,60	976,32 45,000
270 DEI - 065043b	Elettropompa del tipo sommergibile per il sollevamento di acque chiare o leggermente cariche, per installazione fissa, corpo pompa e girante in acciaio inox, alimentazione elettrica 230/V-1-50 Hz, data in opera completa di tubazione in acciaio zincato da 6 m, con raccordi in ghisa malleabile, cavo elettrico da 10 m e galleggiante elettrico per l'avviamento in automatico, con esclusione del quadro comando e dei collegamenti elettrici: potenza assorbita 0,45 kW, portata massima 10 mc/h, prevalenza massima 7 m Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	1,00	701,56	701,56	231,51 33,000
271 DEI - 075043b	Scaricatore di corrente da fulmine, classe I secondo CEI 81-8, spinterometro autoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, resistenza di isolamento >1000M ohm, livello di protezione 3,5 kV, involucro in tecnopolimero, in opera su guida DIN, questa esclusa: tripolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 60kA Prezzario DEI - 1° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO cad	1,00	380,54	380,54	2,19 0,576
272 DEI - 105033a	Ascensore a trazione oleodinamica, conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81-20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, velocità cabina fino a 1 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 800 mm complete di portali, completo di quadro in manovra universale, dispositivo di emergenza e riporto al piano in caso di black out					
	A R I P O R T A R E			2'252'783,93	416'341,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'252'783,93	416'341,55	

elettrico e dotato di combinatore telefonico con linea fissa, guide di scorrimento cabina in acciaio trafilato, funi di trazione di opportuna tipologia e formazione, cabina rivestita in plalam (pannello in lamiera prerivestito con film o vernice organica) completa di bottoniera interna con pulsanti braille, illuminazione di emergenza, segnalazioni di carico eccessivo e sistema di comunicazione bidirezionale, illuminazione con faretti a led, operatore porte e sospensioni di piano complete di antine metalliche rivestite in plalam. Impianto dato in opera perfettamente funzionante e corredato di Dichiarazione di Conformità alla Direttiva 2014/33/UE: portata fino a 480 kg: 4 fermate

Prezzario DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici

SOMMANO cad 1,00 49'450,00 49'450,00 14'835,00 30,000

273
NV_01.26.004.A

Fornitura e posa in opera di giunto di transizione diritto polietilene - acciaio - 50x1"1/2

TIPO FRIATEC art. MTDEFR o similare

SOMMANO €/cad. 3,00 82,40 247,20 49,61 20,070

274
NV_01.26.006.A

Fornitura e posa in opera di giunto di transizione diritto polietilene - acciaio - 75x2"1/2

TIPO FRIATEC art. MTDEFR o similare

SOMMANO €/cad. 4,00 235,41 941,64 205,26 21,798

275
NV_03.08.016.C

Fornitura e posa in opera di recuperatore con circuito frigorifero in pompa di calore operante con fluido refrigerante R410A

CARATTERISTICHE

Pannellatura - Struttura in profili di alluminio con angolari in nylon rinforzato con fibra di vetro.

Pannellatura sandwich spessore 25 mm in lamiera zincata per la superficie interna, preverniciati per quella esterna con isolamento in poliuretano iniettato (densità 42 kg/m3).

Recuperatore di calore - A flussi incrociati a piastre in alluminio ottimizzato per garantire elevati rendimenti.

Filtri aria - Classe G4 efficienza 80% gravimetrico secondo EN 779, spessore 48 mm, posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa del flusso d'aria.

Ventilatori - Centrifughi a pale avanti con motore direttamente accoppiato ad alta prevalenza. La portata d'aria è mantenuta costante mediante un dispositivo di controllo elettronico.

Circuito frigorifero - In pompa di calore con fluido frigorigeno R410A dotato di compressori rotativi o scroll (a seconda delle taglie) ad elevata efficienza e silenziosità, valvola a 4 vie per inversione ciclo, batteria evaporante, batteria condensante, ricevitore di liquido, valvola termostatica, spia liquido, filtro deidratatore, pressostato di alta pressione, pressostato di bassa pressione, valvola di sicurezza, valvola di bypass (per le taglie più piccole).

Regolazione - L'unità è dotata di quadro elettrico completo di sezione di potenza e regolazione (sono comprese le valvole a 3 vie per la batteria ad acqua calda ad integrazione e i relativi servocomandi), atti a garantire la gestione di tutte le funzioni del circuito frigorifero.

Accessori

- sonda di temperatura NTC sulla ripresa aria ambiente;
- sonda di temperatura aria esterna;
- serrande e relativi servomotori nella versione free-cooling;
- pressostato sul filtro posto in mandata;
- Scheda RS485

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione 230V~50Hz

Prestazioni in raffreddamento

Potenza frigorifera totale (recuperatore + compressore) kW 8,7

Potenza frigorifera disponibile kW 3,1

Potenza frigorifera recuperata kW 3,2

Efficienza termica estiva % 80,0

Potenza assorbita totale kW 2,90

Prestazioni in riscaldamento

Potenza termica totale (recuperatore + compressore) kW 14,2

Potenza termica disponibile kW 2,9

Potenza termica recuperata kW 10,0

Efficienza termica invernale % 80,0

Potenza assorbita totale kW 2,40

Refrigerante tipo R410A

Ventilatore di mandata/ripresa

Tipo Centrifugo

Portata aria nominale m³/h 1500

Portata aria minima m³/h 1100

	A R I P O R T A R E			2'303'422,77	431'431,42	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'303'422,77	431'431,42	

	Pressione statica utile Pa 245 Potenza assorbita totale ventilatore kW 0,46 Corrente assorbita totale ventilatore A 3,1 TIPO AERMEC mod. URHE 15 CF o similare	SOMMANO €/cad.	1,00	22'491,81	22'491,81	1'015,42	4,515
--	--	----------------	------	-----------	-----------	----------	-------

276 NV_03.08.023.C	Fornitura e posa in opera di unità di recupero di calore ad alta efficienza con recuperatore rotativo Recuperatore di calore rotativo ad alta efficienza e bassa perdita di carico. Filtri aria (mandata e ripresa) a tasche flosce F7 dotati di serie di un pressostato differenziale, estraibili da entrambi i lati per garantire la loro periodica pulizia. Ventilatori (aspirazione e mandata), Plug fan a pale curve indietro con motore direttamente accoppiato a controllo elettronico Telaio portante e pannelli sandwich con spessore 50 mm in lamiera zincata per la superficie interna e preverniciata esterna con isolamento in lana minerale (densità 40 kg/m3). Basamento in profili continui di acciaio zincato. L'ispezionabilità dell'unità è possibile su entrambi i lati. L'unità è dotata di quadro elettrico di potenza a bordo macchina e di regolazione appositamente studiata per ridurre i consumi energetici. Porta seriale di serie per comunicazione su RS485 con protocollo MODBUS Master/Slave. Caratteristiche tecniche - Alimentazione V/ph/Hz 400V/3N/50-60Hz - Tipologia sistema di recupero calore tipo/n° Rotativo / 1 - Efficienza termica a secco % 78,9 - Potenza termica recuperata (EN308) kW 41,3 - Potenza termica totale recuperata kW 80,5 - Potenza frigorifera totale recuperata kW 18,7 - Efficienza estiva recuperatore % 76,8 - Portata aria nominale mandata/ripresa: 7800 m³/h - Ventilatori tipo/n° EC/2 - Potenza elettrica assorbita mandata kW 1,90 - Potenza elettrica assorbita ripresa kW 1,90 - Potenza elettrica assorbita totale ventilatori * kW 4,90 - Potenza assorbita massima totale kW 10,20 - Corrente assorbita massima totale A 19,5 - Velocità frontale filtri * m/s 1,8 - Pressione esterna nominale ?ps est Pa 100 - Pressione statica utile mandata Pa 900 - Pressione statica utile ripresa Pa 900 - Efficienza statica ventilatori % 67,2 - Classificazione energetica filtri mandata D - Classificazione energetica filtri ripresa D - Livello di potenza sonora dB(A) 78 TIPO AERMEC mod. ERSR 17 o similare	SOMMANO €/cad.	1,00	54'033,50	54'033,50	2'446,23	4,527
-----------------------	--	----------------	------	-----------	-----------	----------	-------

277 NV_03.24.004.C	Fornitura e posa in opera di coibentazione per canali in lamiera zincata, realizzata con guaina in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1., comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376. Caratteristiche tecniche: - comportamento alla fiamma: classe 1 - temperatura limite d'impiego: da -45°C a +105°C; - velocità massima dell'aria: 12 m/s - spessore 6 mm TIPO K-FLEX ST DUCT o similare	SOMMANO €/m²	160,00	52,21	8'353,60	1'183,12	14,163
-----------------------	---	--------------	--------	-------	----------	----------	--------

278 NV_03.28.512.C	Fornitura e posa in opera di ventilatore cassonato PLUG FAN azionato da motore a rotore esterno tipo EC, completo di regolatore per il controllo della velocità tramite segnale 0-10V. Ventilatore munito di girante a pale rovescie in alluminio. Telaio anti-corrosione in alluminio con angoli in vetroresina rinforzata PA6. Elevata resistenza anti-urto. Pannelli a doppia parete realizzati in lamiera d'acciaio zincata con isolamento in lana minerale di spessore 20 mm. Pannelli rimovibili per scegliere il lato di mandata aria. Caratteristiche tecniche: - Voltaggio (nominale) 230 V - Frequenza 50; 60 Hz - Potenza in entrata 315 W						
-----------------------	---	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E				2'388'301,68	436'076,19	
--	---------------------	--	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'388'301,68	436'076,19	

- Corrente in entrata 1,32 A
- Velocità rotazione girante 1.508 r.p.m.
- Portata aria 1400; m³/h
- Temperatura aria trasportata max 55 °C
- Temperatura max aria trasportata, sotto regolazione 55 °C

TIPO SYSTEMAIR MUB/T 025 355EC O SIMILARE

SOMMANO €/cad. 2,00 5'261,08 10'522,16 942,68 8,959

279
NV_03.28.514.C

Fornitura e posa in opera di ventilatore cassonato PLUG FAN azionato da motore a rotore esterno tipo EC, completo di regolatore per il controllo della velocità tramite segnale 0-10V. Ventilatore munito di girante a pale rovescie in alluminio. Telaio anti-corrosione in alluminio con angoli in vetroresina rinforzata PA6. Elevata resistenza anti-urto. Pannelli a doppia parete realizzati in lamiera d'acciaio zincata con isolamento in lana minerale di spessore 20 mm. Pannelli rimovibili per scegliere il lato di mandata aria.

Caratteristiche tecniche:

- Voltaggio (nominale) 230 V
- Frequenza 50; 60 Hz
- Potenza in entrata 550 W
- Corrente in entrata 2,29 A
- Velocità rotazione girante 1.476 r.p.m.
- Portata aria 3000; m³/h
- Temperatura aria trasportata max 55 °C
- Temperatura max aria trasportata, sotto regolazione 55 °C

TIPO SYSTEMAIR MUB 042 400EC o similare

SOMMANO €/cad. 1,00 4'451,13 4'451,13 394,24 8,857

280
NV_03.29.003.C

Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione adatta per l'estrazione dell'aria viziata dai locali normalmente destinati a servizi, con portata regolabile mediante la rotazione del disco centrale, realizzata in polipropilene bianco antistatico, massima resistenza agli agenti atmosferici e alla maggior parte degli acidi, fissaggio con collarino di fissaggio e vite di regolazione portata aria.

Grandezza D = 200 mm

TIPO ECOCLIMA EVPM o similare

SOMMANO €/cad. 11,00 34,79 382,69 54,15 14,149

281
NV_03.40.019.C

Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa a maglia quadra 13x13 in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, completo di serranda di taratura e controtelaio.

Dimensioni nominali (L x H): 600x600 mm

TIPO SYSTEMAIR NOVA-E o similare

SOMMANO €/cad. 4,00 216,43 865,72 114,26 13,199

282
NV_03.53.051.C

Fornitura e posa in opera di gruppo pompa di calore reversibile sul circuito frigorifero, condensata ad aria per installazione esterna, completo di tastiera controllo a bordo e remotizzabile, kit idronico composto da pompa centrifuga, valvola di sicurezza, resistenza antigelo, protezione kit idronico, rubinetto di scarico, filtro a maglia di acciaio lato acqua, supporti antivibranti,

COMPRESSORE

Compressore ermetico rotativo comandato con inverter, completo di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. E' montato su gommini antivibranti ed è completo di carica olio. Il compressore è avvolto da una cuffia fonoassorbente, che ne riduce l'emissioni sonore. Un riscaldatore del carter ad inserimento automatico previene la diluizione dell' olio da parte del refrigerante all' arresto del compressore.

STRUTTURA

Struttura portante e basamento interamente realizzati in robusta lamiera d'acciaio, spessore 12/10, con trattamento superficiale di zincatura a caldo e verniciatura a polveri poliestere in RAL9001 per le parti a vista, che garantisce ottime caratteristiche meccaniche ed elevata resistenza alla corrosione nel tempo.

PANNELLATURA

Pannellatura esterna in lamiera d'acciaio, spessore 12/10, con trattamento superficiale di zincatura a caldo e verniciatura a polveri poliestere in RAL9001 che assicura superiore resistenza alla corrosione nelle installazioni esterne ed elimina la necessità di periodiche verniciature. Pannelli facilmente rimovibili per permettere totale accesso ai componenti interni.

SCAMBIATORE INTERNO

Scambiatore ad espansione diretta del tipo a piastre saldobrasate in

	A R I P O R T A R E			2'404'523,38	437'581,52	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'404'523,38	437'581,52	

acciaio inox AISI 316, in pacco senza guarnizioni utilizzando il rame come materiale di brasatura, a basso contenuto di refrigerante ed elevata superficie di scambio, completo di: isolamento termico esterno anticondensa di spessore 17 mm in polipropilene espanso sinterizzato; resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato.

SCAMBIATORE ESTERNO

Scambiatore ad espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con trattamento idrofilico ed adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Un particolare circuito frigorifero inoltre impedisce la formazione di ghiaccio alla base dello scambiatore durante il funzionamento invernale.

VENTILATORE

Ventilatori elicoidali con pale profilate a falce in resina ABS ASG-20 con contenuto di fibra di vetro del 20%, direttamente accoppiati al motore a controllo elettronico (IP23), azionato dalla continua commutazione magnetica dello statore. L'assenza di spazzole (brushless) e la particolare alimentazione ne aumentano sia la vita utile che l'efficienza. I consumi si riducono così anche del 50%. I ventilatori sono alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro e sono dotati di griglie anti-infortunistiche. Sia i ventilatori che le griglie sono progettati secondo la tecnologia CFD. Forniti con regolazione a velocità variabile.

CIRCUITO FRIGORIFERO

circuito frigorifero completo di:

- valvola di espansione elettronica
- valvola di inversione del ciclo a 4 vie
- pressostato di sicurezza alta pressione
- pressostato di sicurezza bassa pressione
- ricevitore di liquido
- scambiatore economizzatore separatore d'olio
- trasduttore di pressione
- pressostato di protezione per alta temperatura
- sensori di temperatura

QUADRO ELETTRICO

La sezione di potenza comprende:

- morsetti alimentazione principale
- fusibili di protezione componenti ausiliari
- filtro AC sull'alimentazione
- protezione sequenza fase di alimentazione
- protezione sovracorrente compressore
- protezione sovraccarico compressore
- sensore protezione malfunzionamento

La sezione di controllo comprende:

- protezione e temporizzazione compressore
- relè per la remotizzazione della segnalazione di allarme cumulativo
- ottimizzazione cicli sbrinamento
- controllo condensazione
- contatto pulito per comando on-off a distanza
- contatto pulito per comando ESTATE/INVERNO da remoto

La tastiera di comando comprende:

- terminale di interfaccia remoto con display grafico
- tasti multifunzione per controllo ON/OFF
- modalità di funzionamento caldo, freddo o auto
- visualizzazione e reset allarmi
- programmazione giornaliera o settimanale
- alimentatore di potenza per remotizzazione controllo
- porta seriale con uscita Modbus (RS 485) per comunicazione a distanza

CIRCUITO IDRAULICO

- valvola di sicurezza lato acqua 6 bar
- filtro a maglia di acciaio sul lato acqua (fornito separatamente)
- resistenza antigelo a protezione dello scambiatore lato acqua per evitare la formazione di ghiaccio qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto un valore prefissato.
- valvola di scarico
- sensori di temperatura

DATI TECNICI

- Potenza frigorifera 42,1 kW
- Potenza assorbita totale 13,8 kW

	A R I P O R T A R E			2'404'523,38	437'581,52	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'404'523,38	437'581,52	
	- EER (12/7 35°C) 2,72 - Potenzialità termica 48,5 kW - Potenza assorbita totale 12,8 kW - COP (40/45 7/6) 3,35 - Dimensioni (a x l x p) 2363 x 1135 x 1489 - Peso 552 kg TIPO CLIVET mod. WSAN-YSI 16.2 (R-32) o similare SOMMANO €/cad	1,00	28'293,16	28'293,16	2'552,42	9,021
283 NV_03.55.030.C	Fornitura e posa in opera di tubazione induttiva circolare in acciaio zincato verniciato, marca TECNOVENTIL serie TIN (o similare) per diffondere l'aria sfruttando l'effetto induttivo generato dall'uscita dell'aria dai fori ricavati sulla superficie della tubazione, completo di curve a 90°, collari di collegamento e tappi terminali. - Diametro 315 TIPO TECNOVENTIL cod. TIN-Z o similare SOMMANO €/m	15,00	109,02	1'635,30	350,69	21,445
284 NV_04.16.005.I	Fornitura e posa in opera di valvola a galleggiante per riempimento serbatoi, materiale AISI 304, tenuta in silicone, pressione max di esercizio 6,0 bar. - Misura in pollici: 1"1/4. TIPO MONDEO art. H2851 o similare SOMMANO €/cad.	3,00	64,92	194,76	40,09	20,585
285 NV_05.01.005.P	Fornitura e posa in opera di additivo superfluidificante liquido per migliorare il rapporto acqua/cemento, la fluidità, la lavorabilità e la compattezza nella produzione di massetti aumentandone la conducibilità termica. Conforme alla norma UNI 8145. Dosaggio 1 litro per ogni 100 Kg di cemento. TIPO COMISA codice 88.10.236 o similare SOMMANO €/l	200,00	12,25	2'450,00	80,52	3,286
286 NV_05.01.006.P	Fornitura e posa in opera di fibre polipropileniche per il rinforzo antifessurativo per massetti in CLS. Assicura aderenza ai leganti idraulici ed elevata resistenza agli agenti chimici e all'ambiente alcalino, migliorando le resistenze meccaniche e la qualità dell'impasto. Dosaggio: 1 Kg di fibre ogni m³ di massetto TIPO COMISA codice 88.10.240 o similare SOMMANO €/cad	55,00	53,48	2'941,40	125,25	4,258
287 NV_05.04.001.P	Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione in polietilene espanso ad alta densità a cellule chiuse; spessore 8 mm. e altezza 110 mm; da prevedere nelle quantità tali da garantire il rispetto delle norme di riferimento per la realizzazione dei massetti di supporto al pavimento. Misura 150x1000 mm TIPO COMISA art. 8810222 o similare SOMMANO €/m	150,00	14,55	2'182,50	151,83	6,957
288 NV_05.06.011.P	Fornitura e posa in opera di pannello in polistirene espanso (EPS 150) rivestito con lamina di elevato spessore (0,7 mm) che sporge sui due lati per un ottimale accoppiamento tra i pannelli, atto a garantire ed adempiere alle richieste della norma DIN 18560 inerente ai ponti termici ed acustici. Alta densità per l'impiego in ambienti con esigenze di carico elevate. Marchiato CE secondo la norma UNI EN 13163. Rilievi in sottosquadro con altezza 22 mm, interasse 50 mm per la realizzazione di circuiti con passo 50 mm e multipli, dimensioni (mm) 1250 x 850. Spessore isolante: 30 mm Spessore totale: 52 mm TIPO COMISA art. 88.10.292 o similare SOMMANO €/m²	1'200,00	42,90	51'480,00	4'002,47	7,775
289 NV_05.08.011.P	Fornitura e posa in opera di fascia perimetrale isolante di dilatazione realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare totalmente chiusa con lato adesivizzato su l'intera superficie, accoppiato lato pannello a foglio di polietilene per evitare infiltrazioni di malta. Misura 150x8mm. TIPO COMISA art. 88.10.220 o similare SOMMANO €/ml	950,00	6,67	6'336,50	273,13	4,310
290 NV_05.09.005.P	Fornitura e posa in opera di gruppo di regolazione termostatica a punto fisso preassemblato in cassetta, completo di gruppo di regolazione a punto fisso termostatico, collettore pannelli con flussimetri e valvole di intercettazione incorporate e kit di by-pass					
	A R I P O R T A R E			2'500'037,00	445'157,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'500'037,00	445'157,92	

	differenziale, valvole di intercettazione circuito primario, termostato di sicurezza, pompa ad alta efficienza, grado di protezione IP 44, cassetta completa di sostegni a pavimento regolabili in altezza da 270 a 410 mm. Pmax d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura di regolazione 25÷55 °C, alimentazione 230V 50÷60 Hz. - Attacco 3/4" M - Derivazioni 12 x 3/4"M TIPO CALEFFI serie 1825N1A2L o similare	SOMMANO €/cad	3,00	2'099,56	6'298,68	425,52	6,756
291 NV_05.09.006.P	Fornitura e posa in opera di gruppo di regolazione termostatica a punto fisso preassemblato in cassetta, completo di gruppo di regolazione a punto fisso termostatico, collettore pannelli con flussimetri e valvole di intercettazione incorporate e kit di by-pass differenziale, valvole di intercettazione circuito primario, termostato di sicurezza, pompa ad alta efficienza, grado di protezione IP 44, cassetta completa di sostegni a pavimento regolabili in altezza da 270 a 410 mm. Pmax d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura di regolazione 25÷55 °C, alimentazione 230V 50÷60 Hz. - Attacco 3/4" M - Derivazioni 13 x 3/4"M TIPO CALEFFI serie 1825O1A2L o similare	SOMMANO €/cad	5,00	2'130,09	10'650,45	719,61	6,757
292 NV_05.11.011.P	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per riscaldamento a pavimento realizzato tramite accoppiamento di tubo Pe-Rt ad un anima di alluminio saldato testa a testa per tutta la lunghezza del tubo, rivestita esternamente da un altro strato di Pe-Rt. Totale barriera all'ossigeno ed elevata conduttività termica. Omologato DVGW. Misura (mm) 16x2. TIPO COMISA art. 87.80.008 o similare	SOMMANO €/m	8'000,00	4,66	37'280,00	3'774,02	10,123
293 NV_05.44.002.P	Fornitura e posa in opera di testina elettrotermica normalmente chiusa per comando del singolo circuito dotata di microinterruttore ausiliario. Caratteristiche tecniche - Tensione di alimentazione: 230 V (3A pre-fuse) - Corrente di spunto: 230 V: 250 mA - Frequenza: 50-60 Hz - Consumo durante assorbimento: 2 W - Temporizzazione: ~3 min. - Temperatura d'impiego: 0 - 60° C - Grado di protezione: IP 41 - Lunghezza cavo: 1200 mm - Forza: 120 N - Corsa: 3,8 mm TIPO COMISA art. 88.20.525 o similare	SOMMANO €/cad	80,00	74,98	5'998,40	264,96	4,417
294 NV_06.08.031.R	Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni "CATEGORIA C" realizzate con guaine in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1 ed idonee per acqua calda ed acqua refrigerata, comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376. Caratteristiche tecniche: - Temperatura massima d'impiego: +105°C; - Coefficiente di conducibilità termica DIN 52613 a 40°C: <0,040 W/mk; - Classe di reazione al fuoco: classe 1; - Diametro esterno del tubo da isolare: mm 17,2 (3/8"); - Spessore: 6 mm TIPO K-FLEX EC o similare	SOMMANO €/mt.	20,00	6,38	127,60	17,24	13,514
295 NV_06.08.103.R	Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni "CATEGORIA A" realizzate con guaine in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1 ed idonee per acqua calda ed acqua refrigerata, comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376, con finitura esterna ad elementi preformati in lamiera di alluminio spessore 6/10 per la protezioni delle tubazioni coibentate correnti (a qualsiasi altezza) in vista o in cunicolo, comprensivo di pezzi speciali,						
	A R I P O R T A R E				2'560'392,13	450'359,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'560'392,13	450'359,27	

materiali per giunzioni e quant'altro occorre.
 Caratteristiche tecniche coibentazione:
 - Temperatura massima d'impiego: +105°C;
 - Coefficiente di conducibilità termica DIN 52613 a 40°C: <0,040 W/mk;
 - Classe di reazione al fuoco: classe 1;
 - Diametro esterno del tubo da isolare: mm 26,9 (3/4");
 - Spessore:30 mm
TIPO K-FLEX EC o similare

SOMMANO €/mt. 30,00 69,58 2'087,40 323,63 15,504

296
NV_06.08.105.R

Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni
 "CATEGORIA A" realizzate con guaine in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1 ed idonee per acqua calda ed acqua refrigerata, comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376, con finitura esterna ad elementi preformati in lamiera di alluminio spessore 6/10 per la protezioni delle tubazioni coibentate correnti (a qualsiasi altezza) in vista o in cunicolo, comprensivo di pezzi speciali, materiali per giunzioni e quant'altro occorre.
 Caratteristiche tecniche coibentazione:
 - Temperatura massima d'impiego: +105°C;
 - Coefficiente di conducibilità termica DIN 52613 a 40°C: <0,040 W/mk;
 - Classe di reazione al fuoco: classe 1;
 - Diametro esterno del tubo da isolare: mm 42,4 (1"1/4);
 - Spessore: 40 mm
TIPO K-FLEX EC o similare

SOMMANO €/mt. 14,00 225,80 3'161,20 501,51 15,865

297
NV_06.08.106.R

Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni
 "CATEGORIA A" realizzate con guaine in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1 ed idonee per acqua calda ed acqua refrigerata, comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376, con finitura esterna ad elementi preformati in lamiera di alluminio spessore 6/10 per la protezioni delle tubazioni coibentate correnti (a qualsiasi altezza) in vista o in cunicolo, comprensivo di pezzi speciali, materiali per giunzioni e quant'altro occorre.
 Caratteristiche tecniche coibentazione:
 - Temperatura massima d'impiego: +105°C;
 - Coefficiente di conducibilità termica DIN 52613 a 40°C: <0,040 W/mk;
 - Classe di reazione al fuoco: classe 1;
 - Diametro esterno del tubo da isolare: mm 48,3 (1"1/2);
 - Spessore: 40 mm
TIPO K-FLEX EC o similare

SOMMANO €/mt. 10,00 248,00 2'480,00 391,46 15,785

298
NV_06.08.107.R

Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni
 "CATEGORIA A" realizzate con guaine in polietilene espanso a cellule chiuse, omologate in classe 1 ed idonee per acqua calda ed acqua refrigerata, comprensivo di sfridi, tolleranze e pezzi speciali quali curve, raccordi ecc., in conformità alla LEGGE N. 10 al DPR N. 412 del 26-08-1993 ed alla norma tecnica UNI-CTI N° 10376, con finitura esterna ad elementi preformati in lamiera di alluminio spessore 6/10 per la protezioni delle tubazioni coibentate correnti (a qualsiasi altezza) in vista o in cunicolo, comprensivo di pezzi speciali, materiali per giunzioni e quant'altro occorre.
 Caratteristiche tecniche coibentazione:
 - Temperatura massima d'impiego: +105°C;
 - Coefficiente di conducibilità termica DIN 52613 a 40°C: <0,040 W/mk;
 - Classe di reazione al fuoco: classe 1;
 - Diametro esterno del tubo da isolare: 54 mm (2");
 - Spessore: 40 mm
TIPO K-FLEX EC o similare

SOMMANO €/mt. 10,00 269,62 2'696,20 415,38 15,406

299
NV_06.14.066.R

Fornitura e posa in opera di termoaccumulatore stratificato per acqua di riscaldamento a caricamento termico superiore con modulo per produzione istantanea di a.c.s. e scambiatore fisso. Puffer dotato di un sistema di stratificazione termica multipla, costituito dalla

	A R I P O R T A R E			2'570'816,93	451'991,25	
--	---------------------	--	--	--------------	------------	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'570'816,93	451'991,25	
	combinazione del diffusore a labirinto per l'acqua di rientro dalle utenze e del sistema di carica termica dall'alto dell'acqua riscaldata dal serpentino inferiore. Questa configurazione realizza la perfetta stratificazione dell'accumulo, senza l'impiego di valvole o circolatori. Il serpentino fisso inferiore, progettato per il collegamento a un impianto solare concentrato nella parte più bassa, rende disponibile un maggior volume alle altre fonti di calore. MATERIALI E FINITURE - Acciao al carbonio, esternamente verniciato ed internamente non trattato. SCAMBIATORE DI CALORE ACS - Modulo esterno con scambiatore a piastre in acciaio inox 316L per produzione istantanea di acqua calda sanitaria (ACS) 70 kW SCAMBIATORE DI CALORE RISCALDAMENTO - Equipaggiato con 1 scambiatore di calore fisso in acciaio al carbonio che consente di integrare lo sfruttamento dell'energia solare. INFORMAZIONI TECNICHE - unisce le caratteristiche di utilizzo di un Puffer a quelle di un preparatore rapido di ACS senza quindi accumulo di acqua calda sanitaria, con i seguenti vantaggi : - riduzione degli ingombri - facilità di manutenzione - massima igiene in funzione anti-legionellosi - produzione di maggior quantità di ACS rispetto a quella ottenuta da un bollitore ad accumulo (poiché l'acqua di riscaldamento è accumulata a temperatura più elevata rispetto all'ACS) COIBENTAZIONE TERMOACCUMULATORE - Poliuretano espanso ad elevato isolamento termico. MODULO PRODUZIONE ACS - Contenuto all'interno di struttura in PPE, con funzione di alloggiamento e coibentazione. Rivestimento esterno in PVC. CARATTERISTICHE TECNICHE - Capacità: 1500 litri - Disponibilità massima di acs (10-45°C): 1608 litri TIPO CORDIVARI modello PUFFERMAS 2 CTS SOMMANO €/cad	1,00	8'004,75	8'004,75	1'297,37	16,208
300 NV_06.24.011.R	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a 3 vie, filettata a settore, corpo in ottone PN 10, completa di servomotore. - pressione di esercizio massima: 6 bar; - pressione di prova massima: 10 bar; - temperatura massima: 110°C; - temperatura minima: 5°C; - Kv (m³/h): 25 - attacco filettato: DN 40 - 1"1/2 TIPO CALEFFI art.610800+art. 637042 o similare SOMMANO €/cad.	1,00	496,40	496,40	53,49	10,775
301 NV_06.70.006.R	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione per circuito primario degli impianti solari, certificato CE. Attacco 3/4" M. Corpo in acciaio. Attacco alla tubazione in acciaio zincato. Colore bianco. Fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 50%. Pressione massima di esercizio 10 bar. Pressione di precarica 2,5 bar. Campo di temperatura sistema -10÷120°C; campo di temperatura membrana -10÷70°C. Capacità 50 litri TIPO CALEFFI serie 259050 O SIMILARE SOMMANO €/cad.	1,00	420,79	420,79	37,70	8,959
302 NV_AA05	Oneri derivanti dallo spostamento degli esistenti gruppi spinta antincendio ed autoclave all'interno dei nuovi vani tecnici. Il titolo comprende tutti gli oneri compresi lo smontaggio ed il rimontaggio di tutti i componenti. SOMMANO a corpo	1,00	586,79	586,79	410,75	70,000
303 NV_AA06	Oneri derivanti dal sezionamento impianti dal plesso principale alla palestra oggetto di demolizione.. Il titolo comprende tutti gli oneri per il sezionamento SOMMANO a corpo	1,00	924,54	924,54	647,18	70,000
304 NV_AA07	Realizzazione, in corrispondenza dei fori già esistenti nella vasca antincendio, di tronchetti passanti di tubo sigillati con specifici prodotti. N.2 da 4" (pompe aspirazione) N.1 da 3" (scarico vasca) N. 2 da 2"1/2 (riempimento vasca) N.2 da 2" (prova impianto e troppo pieno) SOMMANO a corpo	1,00	3'105,69	3'105,69	168,49	5,425
	A R I P O R T A R E			2'584'355,89	454'606,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'584'355,89	454'606,23	
305 NV_AA08	Realizzazione, in corrispondenza dei fori già esistenti nella vasca idrica, di tronchetti passanti di tubo sigillati con specifici prodotti. - n.2 da 3" (pompe aspirazione) - n. 1 da 2"1/2 (riempimento vasca) - n.1 da 3" (scarico vasca) - n.1 da 2" (troppo pieno)	SOMMANO a corpo	1,00	2'196,56	2'196,56	120,35 5,479
306 NV_DEI - 053053a	Fornitura e posa in opera di cartello indicante la segnaletica di sicurezza indicata in calce, realizzato in lamierino preverniciato, nei colori e disegni come da D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, completo di tasselli e/o rivetti per le seguenti indicazioni di pericolo; idrante antincendio, estintore, attacco autopompa VV-F, pulsante allarme, valvole di sezionamento, quadro elettrico, pulsante sgancio, uscita di sicurezza, vie di esodo, ed eventuali su richiesta della D.L. PREZZO ANALIZZATO da VOCE DEI 053053a -2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO €/cad	40,00	8,74	349,60	35,88 10,263
307 NV_DEI - AA04	Fornitura e collocazione di cassetta in lamiera per esteno o da incasso per idrante UNI 45 verniciata rossa con portello e cornice in polipropilene, completa di accessori, compreso lo smontaggio e il trasporto a rifiuto, il fissaggio della cassetta qualunque essa sia, gli eventuali allacci idrici e quanto altro necessario a rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte PREZZO ANALIZZATO da VOCI DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO €/cad	9,00	79,47	715,23	307,31 42,967
308 NV_DEI - AA06	Rimozione della cassetta idranti esistente e collocazione di nuova bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 - ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 25 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia antincendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE. Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero. Cassetta idrante da incasso con portello e cornice in polipropilene. PREZZO ANALIZZATO da VOCI DEI - 2° Semestre 2022 - Impianti tecnologici	SOMMANO €/cad.	1,00	286,70	286,70	54,99 19,182
309 NV_TE01	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico o di cassetta di derivazione (non compresi) di alimentatore con uscita 29 V d.c. 1280 mA, alimentazione 120-230 V~ 50/60 Hz, con bobina di disaccoppiamento, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 8 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01404 o similare	SOMMANO €/cad	1,00	517,79	517,79	45,18 8,726
310 NV_TE02	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico di Gateway IoT per integrazione, configurazione, manutenzione da locale o da remoto domotica By-me, mediante rete IP/LAN, Cloud e App per smartphone, tablet, PC o touch IP di supervisione, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01411 o similare	SOMMANO €/cad	1,00	909,13	909,13	82,02 9,022
311 NV_TE03	Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura per controllo della temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento), gestione impianti a 2 e 4 tubi, comando fan-coil a 3 velocità e proporzionale, dispositivo di controllo della temperatura di classe I (contributo 1%) in modalità ON/OFF, di classe IV (contributo 2%) in modalità PID, 1 ingresso per sensore NTC di temperatura filare o da incasso, per domotica By-me, interfacciabile con attuatore con uscite analogiche proporzionali 01466 per realizzare un termostato d'ambiente					
	A R I P O R T A R E			2'589'330,90	455'251,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'589'330,90	455'251,96	

	modulante di classe V (contributo 3%), bianco completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 14538 o similare	SOMMANO €/cad	24,00	125,01	3'000,24	128,90	4,296
312 NV_TE04	Fornitura e posa in opera di sensore elettronico di temperatura, 1 uscita, bianco completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 14432 o similare	SOMMANO €/cad	6,00	95,80	574,80	9,73	1,693
313 NV_TE05	Fornitura e posa in opera di attuatore con 4 uscite a relè in scambio 16 A 120-230 V~, programmabili con funzione comando luci, tapparelle con orientamento delle lamelle, fan-coil, pulsanti per comando locale, domotica By-me, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 4 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01471 o similare	SOMMANO €/cad	8,00	184,35	1'474,80	64,49	4,373
314 NV_TE06	Fornitura e posa in opera di attuatore ribassato con uscita a relè in scambio 16 A 120-230 V~, funzione pompa di circolazione, pulsante per comando locale, completo di distanziatore rimovibile per installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 2 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01850.2 o similare	SOMMANO €/cad	1,00	133,00	133,00	5,73	4,306
315 NV_TE07	Fornitura e posa in opera di touch screen con display a colori capacitivo da 7in IP, utilizzabile come supervisore domotico, posto interno videocitofonico IP/Due Fili Plus, gestore telecamere IP e sistemi TVCC, alimentazione PoE o 12-30 Vdc, installazione a parete con staffa su scatola rotonda, rettangolare 3 moduli orizzontale e verticale, 8M (4+4) e quadrata BS, bianco completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01422.B o similare	SOMMANO €/cad	1,00	1'166,56	1'166,56	21,09	1,808
316 NV_TE08	Fornitura e posa in opera di alimentatore con uscita 12 Vdc 1250 mA, alimentazione 100-240 V~ 50/60 Hz, installazione su guida DIN (60715 TH35), occupa 1 moduli da 17,5 mm completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01831.1 o similare	SOMMANO €/cad	1,00	68,14	68,14	2,62	3,848
317 NV_TE09	Fornitura e posa in opera di cavo per sistema Bus By-me, 2x0,50 mm², con guaina in LSZH, Classe CPR Cca s1b d1 a1, idoneo per installazione con cavi energia di I Categoria (U0 = 400 V), giallo - matassa da 100 m completo di accessori vari di collegamento e fissaggio e quanto altro necessario a dare il dispositivo installato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato. TIPO VIMAR 01840.C o similare	SOMMANO €/m	500,00	8,28	4'140,00	103,50	2,500
Parziale LAVORI A MISURA euro					2'599'888,44	455'588,02	17,523
T O T A L E euro					2'599'888,44	455'588,02	17,523

	A R I P O R T A R E					
--	---------------------	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			

Riepilogo Strutturale CATEGORIE

M	LAVORI A MISURA euro	2'599'888,44	455'588,02	17,523
M:001	EDILE euro	1'898'295,94	364'326,11	19,192
M:001.001	DEMOLIZIONE E SCAVI euro	41'641,64	8'572,51	20,586
M:001.001.013	EDILE euro	41'641,64	8'572,51	20,586
M:001.002	CONGLOMERATI E ACCIAI euro	768'936,87	120'554,10	15,678
M:001.002.013	EDILE euro	768'936,87	120'554,10	15,678
M:001.003	SOLAI euro	134'323,31	6'246,03	4,650
M:001.003.013	EDILE euro	134'323,31	6'246,03	4,650
M:001.004	VESPAI, MURATURE E TRAMEZZI euro	110'329,21	13'041,14	11,820
M:001.004.013	EDILE euro	110'329,21	13'041,14	11,820
M:001.005	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI euro	206'967,63	51'081,28	24,681
M:001.005.013	EDILE euro	206'967,63	51'081,28	24,681
M:001.006	INTONACI INTERNI ED ESTERNI euro	196'559,97	93'084,99	47,357
M:001.006.013	EDILE euro	196'559,97	93'084,99	47,357
M:001.007	INFISSI E VETRI euro	160'021,26	6'388,97	3,993
M:001.007.013	EDILE euro	160'021,26	6'388,97	3,993
M:001.008	OPERE IN FERRO euro	7'378,00	1'695,12	22,975
M:001.008.013	EDILE euro	7'378,00	1'695,12	22,975
M:001.009	COLORITURE E CONTROSOFFITTI euro	30'978,90	9'179,24	29,631
M:001.009.013	EDILE euro	30'978,90	9'179,24	29,631
M:001.010	IMPERMEABILIZZAZIONI, COIBENTAZIONI E COPRIGIUNTI euro	81'363,63	14'598,85	17,943
M:001.010.013	EDILE euro	81'363,63	14'598,85	17,943
M:001.011	MARMI euro	31'299,89	5'975,63	19,092
M:001.011.013	EDILE euro	31'299,89	5'975,63	19,092
M:001.012	SANITARI euro	41'501,55	4'744,97	11,433
M:001.012.013	EDILE euro	41'501,55	4'744,97	11,433
M:001.013	IMPIANTO ELEVATORE euro	49'450,00	14'835,00	30,000
M:001.013.013	EDILE euro	49'450,00	14'835,00	30,000
M:001.014	OPERE PROVVISORIALI SICUREZZA euro	37'544,08	14'328,28	38,164
M:001.014.013	EDILE euro	37'544,08	14'328,28	38,164
M:002	IMPIANTI euro	701'592,50	91'261,91	13,008
M:002.015	IMPIANTI MECCANICI euro	502'479,54	56'412,10	11,227
M:002.015.001	IMPIANTO ESTRAZIONE ARIA BAGNI euro	27'743,46	4'771,68	17,199
M:002.015.002	IMPIANTO TERMICO euro	191'846,49	18'591,44	9,691
M:002.015.003	IMPIANTO IDRICO euro	45'476,53	6'125,48	13,470
M:002.015.004	IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE euro	74'624,72	6'209,20	8,321
M:002.015.005	IMPIANTO ANTINCENDIO euro	25'660,21	6'174,97	24,064
M:002.015.009	IMPIANTO SOLARE TERMICO euro	11'247,28	1'937,30	17,225
M:002.015.010	IMPIANTO TERMOREGOLAZIONE euro	11'984,46	463,26	3,866
M:002.015.012	VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA euro	113'896,39	12'138,77	10,658
	A RIPORTARE			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			

M:002.016	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI euro	199'112,96	34'849,81	17,503
M:002.016.006	IMPIANTO ILLUMINAZIONE E FM euro	112'769,06	23'262,19	20,628
M:002.016.007	IMPIANTO EVAC euro	36'873,36	5'371,29	14,567
M:002.016.008	IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI euro	11'737,93	2'513,57	21,414
M:002.016.011	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	37'732,61	3'702,76	9,813
	TOTALE euro	2'599'888,44	455'588,02	17,523

Messina, 06/10/2022

Il Tecnico

Arch. Domenico CALARCO, Arch. Caterina MARINO, Arch. Matteo VENUTO, Geom. Fortunato CHIESINI

[illegible]

	A RIPORTARE			
--	-------------	--	--	--