



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA EDILIZIA, SERVIZIO TECNICO E SOSTENIBILITA'

LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEGLI EDIFICI 12, 13, 14 E 15 DI VIALE DELLE SCIENZE



7. QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

IL PROGETTISTA

Ing. Benedetto Romano

IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROGETTO

Arch. Rosario Lo Piccolo

IL RETTORE

Prof. Massimo Midiri

Elab. n. 7

PROGETTO
ED. 12-15

Elab. Economico

Scala: /

DATA: Luglio 2023

REV.: 00

IL DIRIGENTE
Ing. Antonio Sorce

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 01.01.09.002	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, escluso interventi di consolidamento fondazioni, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o ... 'impresa). Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. all'interno di edifici SOMMANO m³	20,00	159,59	3'191,80	1'595,26	49,980
2 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 spi ... d i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m³ di materiale costipato SOMMANO m³	20,00	4,83	96,60	7,55	7,820
3 02.02.02.002	Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 8 cm SOMMANO m²	60,00	41,84	2'510,40	797,55	31,770
4 02.02.03.002	Tramezzi con tavole realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sa ... e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 8 cm SOMMANO m²	60,00	36,42	2'185,20	747,78	34,220
5 02.02.05	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce ... finito a perfetta regola d'arte in conformità alle indicazioni delle case produttrici, già pronto per la tinteggiatura. SOMMANO m²	60,00	62,69	3'761,40	1'245,02	33,100
6 02.02.06	Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 12,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce ... ola d'arte già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. SOMMANO m²	60,00	67,95	4'077,00	1'245,12	30,540
7 03.01.01.005	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratur ... ditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 16/20 SOMMANO m³	3,00	185,36	556,08	22,63	4,070
8 05.01.10.001	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 ambie ... tura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici SOMMANO m²	400,00	19,99	7'996,00	3'124,04	39,070
9 05.01.13.003	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 ... ssetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x60 cm SOMMANO m²	400,00	81,50	32'600,00	6'249,42	19,170
10 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. SOMMANO m²	400,00	12,75	5'100,00	1'079,67	21,170
11 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. SOMMANO m²	400,00	14,61	5'844,00	1'079,39	18,470
12 05.01.51	Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc. SOMMANO m²	100,00	22,77	2'277,00	518,70	22,780
13	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta,					
	A R I P O R T A R E			70'195,48	17'712,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			70'195,48	17'712,13	
05.02.05.002	classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i ... rte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 30x30 cm s = 8,5 mm SOMMANO m²	100,00	54,87	5'487,00	1'562,15	28,470
14 05.02.05.003	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i ... parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 20x20 cm s = 8 mm SOMMANO m²	36,00	53,23	1'916,28	562,43	29,350
15 08.01.05.001	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 60 ÷ 70, verniciati a polv ... e o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 SOMMANO m²	20,00	553,43	11'068,60	625,38	5,650
16 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 ... tituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera. SOMMANO m²	16,00	67,05	1'072,80	0,00	
17 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 sestiato e traversato con ma ... onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	90,00	23,38	2'104,20	797,70	37,910
18 09.01.04	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), d ... 'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	90,00	12,62	1'135,80	717,71	63,190
19 09.01.06	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, 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. SOMMANO m²	90,00	12,48	1'123,20	717,72	63,900
20 09.01.08	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei seleziona ... mpreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	90,00	24,51	2'205,90	897,36	40,680
21 09.01.10.001	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con intonaco minerale o ai silicati di potassio, previa applicazione di idoneo primer di attacco, nei colori a s ... e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui SOMMANO m²	90,00	38,02	3'421,80	897,20	26,220
22 10.01.04.003	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastard ... aggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. bianco di Carrara SOMMANO m²	100,00	176,51	17'651,00	1'994,56	11,300
23 10.01.09	Formazione di bisellatura fino a 10 mm eseguita 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, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	45,00	4,47	201,15	0,00	
24 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 ver ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	30,00	5,89	176,70	62,99	35,650
	A R I P O R T A R E			117'759,91	26'547,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			117'759,91	26'547,33	
25 11.01.03	Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli p ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	30,00	6,77	203,10	62,94	30,990
26 11.02.01	Tinteggiatura per esterni con pittura a base di silicati di potassio, di elevata permeabilità al vapore acqueo e resistenza agli agenti atmosferici, a superficie opaca. Data i ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	30,00	8,37	251,10	71,21	28,360
27 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, ap ... a pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	80,00	22,19	1'775,20	664,10	37,410
28 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 c ... tezza minima di 20 cm, tiri in alto, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	100,00	19,19	1'919,00	276,72	14,420
29 12.01.06	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulat ... ma di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	100,00	24,48	2'448,00	276,62	11,300
30 12.01.17	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione composta da elastomero di poliuretano monocomponente, di spessore 3÷4 mm, per aree esterne pedonali o carrabili, traspirante ... applicazione con rullo, spatola o spruzzo, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	100,00	55,03	5'503,00	105,11	1,910
31 12.04.03	Fornitura e collocazione di zocchetto battiscopa in legno duro lucidato, dell'altezza di 8 ÷ 10 cm compreso il fissaggio a parete con idoneo collante compreso tagli, sfrido ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	40,00	11,56	462,40	50,36	10,890
32 13.07.02.003	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 bicchieri e guarnizione di tenuta elastom ... azione del letto di posa e del rinfilo con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 190,2 mm SOMMANO m	10,00	37,07	370,70	22,91	6,180
33 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 ... le gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo FS17 SOMMANO cad	10,00	42,78	427,80	276,70	64,680
34 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 de ... cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi di tipo FS17 SOMMANO cad	10,00	47,51	475,10	207,52	43,680
35 14.01.06	Sovraprezzo di cui alle voci 14.1.3 e 14.1.4 per realizzazione del punto di comando in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. SOMMANO cad	10,00	13,46	134,60	0,00	
36 14.01.08.002	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivaz ... sori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm² SOMMANO cad	10,00	45,36	453,60	276,70	61,000
37	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con					
	A R I P O R T A R E			132'183,51	28'838,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			132'183,51	28'838,22	
14.01.09.006	neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione ... accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase, conduttori tipo FS17 di sezione 2,5mm ²					
	SOMMANO cad	10,00	57,61	576,10	276,70	48,030
38 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 (ques ... o con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo FS17 fino a 4 mm ²					
	SOMMANO cad	10,00	49,73	497,30	207,52	41,730
39 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 (te ... primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo					
	SOMMANO cad	20,00	11,80	236,00	82,98	35,160
40 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 (te ... to con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli					
	SOMMANO cad	20,00	17,20	344,00	82,97	24,120
41 14.03.10.005	Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC per posa a parete o a pavimento, comprensivo di coperchio, angoli e terminali, pezzi speciali per derivazioni, scatole di der ... tuni tasselli in modo da garantire la stabilità e la movimentazione dei cavi all'interno. minicanale fino a 20x10 mm					
	SOMMANO m	200,00	6,49	1'298,00	934,04	71,960
42 14.03.14.002	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 fino a 100x100x50					
	SOMMANO cad	15,00	8,53	127,95	42,49	33,210
43 14.03.17.026	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 g ... ni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x2,5mm ²					
	SOMMANO m	200,00	4,36	872,00	319,15	36,600
44 14.04.04.002	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 ... ca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella 12 moduli					
	SOMMANO cad	10,00	50,42	504,20	103,76	20,580
45 14.04.05.003	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 ... erruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A					
	SOMMANO cad	10,00	35,42	354,20	98,11	27,700
46 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 ... compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					
	SOMMANO cad	10,00	57,00	570,00	27,25	4,780
47 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 ... con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico					
	SOMMANO cad	30,00	137,44	4'123,20	149,67	3,630
48 14.08.04.002	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e sc ... apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver Elettronico					
	SOMMANO cad	30,00	117,44	3'523,20	149,38	4,240
	A R I P O R T A R E			145'209,66	31'312,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			145'209,66	31'312,24	
49 14.08.12.001	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 policarbon ... il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA) - aut. 1h - tradizionale SOMMANO cad	25,00	178,30	4'457,50	124,36	2,790
50 14.11.02	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in t ... e. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. SOMMANO cad	20,00	91,94	1'838,80	415,02	22,570
51 14.11.06.004	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 all ... graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo FTP Cat. 6 LSZH SOMMANO m	100,00	2,10	210,00	99,90	47,570
52 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 ... ne, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	6,00	367,21	2'203,26	497,94	22,600
53 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 ... e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. SOMMANO cad	6,00	359,78	2'158,68	415,11	19,230
54 15.04.01.002	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, tar ... passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm SOMMANO cad	12,00	113,14	1'357,68	249,00	18,340
55 15.04.02.001	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 c ... a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche SOMMANO cad	12,00	91,51	1'098,12	478,56	43,580
56 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 c ... te a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere SOMMANO cad	12,00	108,11	1'297,32	478,58	36,890
57 15.04.05	Fornitura e collocazione di passatore in ottone cromato da 3/4" compreso ogni onere e magistero. SOMMANO cad	6,00	34,98	209,88	67,85	32,330
58 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 longitudinalment ... , ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm SOMMANO m	10,00	13,44	134,40	34,58	25,730
59 15.04.14.005	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, ... dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm SOMMANO m	10,00	21,74	217,40	56,98	26,210
60 15.04.14.010	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, ... dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 200 mm SOMMANO m	10,00	38,85	388,50	56,95	14,660
	A R I P O R T A R E			160'781,20	34'287,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			160'781,20	34'287,07	
61 15.04.19.001	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 ... con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ½" di diametro SOMMANO cad	6,00	15,79	94,74	31,50	33,250
62 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 ... 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 SOMMANO cad	6,00	27,04	162,24	41,97	25,870
63 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 ... aturre, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	10,00	76,90	769,00	132,88	17,280
64 15.04.29.005	Fornitura e collocazione di tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa) per condotte acqua calda e fredda di impianti Sanitari, Riscaldamento e Condizionamento, c ... ni altro onere e magistero per dare l' opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro DN 40x29,0 mm SOMMANO m	10,00	34,88	348,80	41,51	11,900
65 15.04.32.005	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere ... lizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm SOMMANO m	10,00	45,25	452,50	41,49	9,170
66 15.04.32.006	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere ... lizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 125 mm SOMMANO m	10,00	72,90	729,00	46,07	6,320
67 15.04.32.007	Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere ... lizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 160 mm SOMMANO m	10,00	94,18	941,80	51,89	5,510
68 21.01.04	Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m² x cm	480,00	1,02	489,60	191,68	39,150
69 21.01.06	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostr ... nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone diraccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	100,00	11,11	1'111,00	569,83	51,290
70 21.01.07	Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malt ... di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	10,00	19,44	194,40	99,69	51,280
71 21.01.08	Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo 21.1.7 per la maggior cura della dismissione delle lastre di marmi per la scelta, pulitura ed il deposito delle lastre riutilizzabili. SOMMANO m²	10,00	14,09	140,90	74,78	53,070
72 21.01.09	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m² x cm	1'000,00	2,06	2'060,00	797,01	38,690
	A R I P O R T A R E			168'275,18	36'407,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			168'275,18	36'407,37	
73 21.01.11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m² x cm	150,00	4,07	610,50	239,01	39,150
74 21.01.16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO m²	25,00	16,09	402,25	166,21	41,320
75 21.01.17	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	100,00	4,83	483,00	199,62	41,330
76 21.01.23	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO m	50,00	4,34	217,00	90,60	41,750
77 21.01.24	Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO cad	20,00	22,73	454,60	189,89	41,770
78 21.01.25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al co ... er mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. SOMMANO m³	20,00	38,71	774,20	0,00	
79 21.02.05	Sarcitura di lesioni di larghezza da 2 a 7 cm, in muratura di qualsiasi tipo, compresi il taglio a coda di rondine, la suggellatura con rottami di mattone e scaglie di pietra dura e malta di cemento nonché ogni altro onere e magistero. SOMMANO m	30,00	10,36	310,80	170,97	55,010
80 21.02.13	Collocazione di lastre di marmo provenienti dalla dismissione, poste in opera con malta di allettamento idonea, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	20,00	64,95	1'299,00	830,06	63,900
81 21.02.17	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scar ... e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	60,00	5,09	305,40	239,19	78,320
82 21.02.18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse pe ... , compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	60,00	12,19	731,40	478,56	65,430
83 21.03.01.001	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte ... ritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore SOMMANO m²	10,00	105,42	1'054,20	207,47	19,680
84 21.03.01.002	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte ... , avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. SOMMANO m² x cm	30,00	43,94	1'318,20	414,97	31,480
85 21.04.07	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria, mediante: asportazio ... re e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio SOMMANO m²	80,00	129,16	10'332,80	3'319,93	32,130
	A R I P O R T A R E			186'568,53	42'953,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			186'568,53	42'953,85	
86 21.05.13	Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. SOMMANO m³	3,92	1'525,15	5'978,59	813,69	13,610
87 21.05.14	Tavole di abete di spessore 20-25 mm, fornite e poste in opera per impalcatura o per appoggio del manto di tegole, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. - per ogni m² di superficie effettiva SOMMANO m²	100,00	40,32	4'032,00	830,19	20,590
88 21.05.17	Revisione di manto di tegole con l'onere della dismissione e pulitura delle tegole, della discesa, della legatura delle tegole con filo di ferro o chiodi di ancoraggio e muratura ... o il trasporto a discarica delle tegole inutilizzabili e del materiale di risulta. - per ogni m² di superficie effettiva SOMMANO m²	100,00	30,29	3'029,00	996,84	32,910
89 21.05.18	Posa in opera di tegole di qualsiasi tipo provenienti dalle dismissioni, compreso il trasporto dal luogo di accatastamento a quello di reimpiego e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. - per ogni m² di superficie effettiva SOMMANO m²	100,00	17,61	1'761,00	664,78	37,750
90 21.08.01	Smontaggio, riparazione (con sostituzione di legname fino al 15% del totale dell'infisso) e ricollocazione di infissi in legno sia esterni che interni ad una o più partite ... mprese opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di infisso SOMMANO m²	30,00	156,89	4'706,70	2'490,31	52,910
91 21.08.02	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice trasparente previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compreso trattamento antitarmico e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	30,00	44,54	1'336,20	678,39	50,770
92 21.08.03	Verniciatura di infissi in legno con due passate di vernice a smalto previa raschiatura accurata di vernici esistenti a macchina o a mano, anche con l'uso di solventi, compr ... adeguata preparazione a stucco delle superfici da verniciare, compresa la loro scartavetratura e pulitura delle stesse. SOMMANO m²	30,00	62,48	1'874,40	1'245,16	66,430
93 21.09.07	Fornitura e posa in opera di intonaco deumidificante macroporoso traspirante realizzato, su murature soggette a umidità di risalita per capillarità, con malta a base di calc ... vori. Comunque lavorato a qualunque altezza, e qualsiasi altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	30,00	108,88	3'266,40	622,58	19,060
94 21.10.01.001	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il caric ... agistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni pieni SOMMANO m	20,00	23,42	468,40	318,98	68,100
95 21.10.01.002	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il caric ... onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in tufo SOMMANO m	20,00	19,59	391,80	265,84	67,850
96 21.10.01.003	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il caric ... gistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni forati SOMMANO m	20,00	14,81	296,20	199,37	67,310
97 21.11.01	Realizzazione di impermeabilizzazione continua mediante applicazione a freddo di membrana monocomponente, in emulsione acquosa, a base di resine elastomeriche, pigmentata e resiste ... no 100 mm. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	100,00	30,17	3'017,00	415,14	13,760
	A R I P O R T A R E			216'726,22	52'495,12	

COMMITTENTE: Università degli Studi di Palermo

COMMITTENTE: Università degli Studi di Palermo