



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

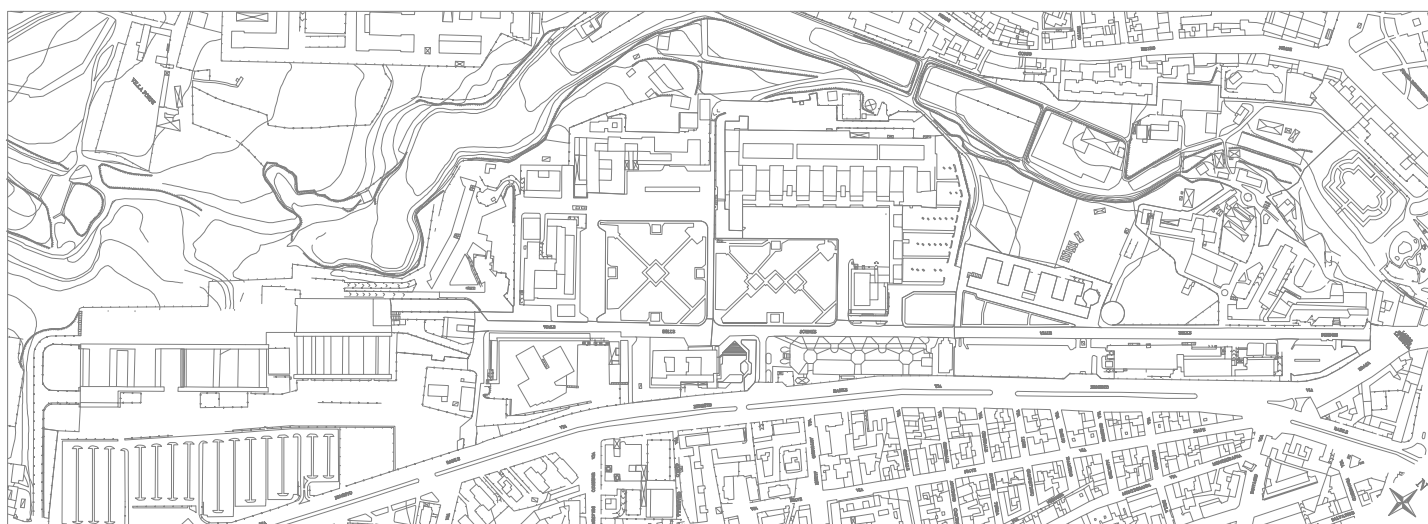


Ministero dell'Università e  
della Ricerca



Università  
degli Studi  
di Palermo

Risorse D.M. 737/2021 - CUP B79J21038330001



## LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI ALCUNI LABORATORI DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA - EDIFICIO 8 A PARCO D'ORLEANS

### PROGETTAZIONE:

Area Edilizia, Servizio Tecnico e Sostenibilità

*ing. Andrea Cerasola*

*arch. Fausto Ala*

*ing. Francesco Piran*

### RUP:

*arch. Rosalba Musumeci*

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI ECONOMICI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Data

Ottobre 2023

Scala

/

Il Dirigente dell'Area Edilizia,  
Servizio Tecnico e Sostenibilità  
(ing. Antonio Sorce)

Il Rettore  
(prof. Massimo Midiri)

EE.06

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					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.01.04.001	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiori ... edia l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m³	171,12	9,76	1'670,13	363,75	21,780
2 01.01.09.001	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'esterno di edifici SOMMANO m³	7,50	132,98	997,35	498,48	49,980
3 01.02.05.002	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 Comu ... emolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano SOMMANO m³ X km	4'465,50	0,78	3'483,09	0,00	
4 01.08.03	Materiali aridi con funzione anticapillare o filtro. Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i ... stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero. SOMMANO m³	85,56	38,66	3'307,75	3,97	0,120
5 02.01.01	Muratura in conci di tufo e malta bastarda, retta o centinata, realizzata a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 20 cm, compresi i magisteri d'am ... lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. SOMMANO m³	1,69	406,22	686,51	149,80	21,820
6 02.01.03	Muratura in blocchi realizzati con calcestruzzo leggero di argilla espansa REI 180, la cui densità non deve superare i 1.000 kg per m³ e la sua conduttività termica non superiore a ... dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. SOMMANO m³	2,40	288,09	691,42	214,75	31,060
7 02.01.05	Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori n ... uto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. SOMMANO m³	19,13	276,06	5'281,02	1'907,51	36,120
8 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	29,87	67,95	2'029,67	619,86	30,540
9 02.02.12.002	Controfodera con lastra di cartongesso, fissata a mezzo di viti autoperforanti su intelaiatura metallica in lamierino zincato dello spessore di 6/10 mm, giunzioni sigillate con a ... per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce. con lastre di spessore 13 mm SOMMANO m²	12,48	49,52	618,01	279,77	45,270
10 03.01.01.006	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 ... mputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25 SOMMANO m³	1,56	191,88	299,33	11,79	3,940
11 03.01.01.009	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratu ... tarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 SOMMANO m³	1,00	184,78	184,78	6,01	3,250
12	Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe					
	A R I P O R T A R E			19'249,06	4'055,69	

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			19'249,06	4'055,69	
03.01.02.002	d'esposizione X0 (UNI 11104 ), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (U ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C28/35 SOMMANO m³	128,34	201,14	25'814,31	970,62	3,760
13 03.01.04.001	Conglomerato cementizio per strutture in cemento in ambiente fortemente aggressivo classe d'esposizione XA3, XD3, XS2, XS3, (UNI 11104 ); classe di consistenza S3 - consisten ... omputarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C35/45 SOMMANO m³	8,62	229,60	1'979,15	85,10	4,300
14 03.01.14.004	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di additivi. additivo antiritiro SOMMANO m³	128,34	65,72	8'434,50	121,46	1,440
15 03.02.01.002	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'on ... conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in calcestruzzo armato escluse quelle intelaiate SOMMANO kg	158,00	2,71	428,18	63,07	14,730
16 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. SOMMANO m²	28,36	38,59	1'094,41	166,68	15,230
17 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a ... i provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. SOMMANO kg	4'658,86	3,45	16'073,07	2'319,34	14,430
18 03.02.05	Sovrapprezzo alle voci 3.2.1.1 e 3.2.1.2 per zincatura eseguita all'origine in stabilimento con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso. SOMMANO kg	620,00	1,58	979,60	0,00	
19 05.01.08	Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, con superficie smaltata, ... golo escluso il sottofondo, compreso la boiaccatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura dei giunti. SOMMANO m²	233,62	59,47	13'893,38	2'424,39	17,450
20 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	438,62	19,99	8'768,01	3'425,66	39,070
21 05.01.19	Realizzazione di pavimenti industriali mediante la fornitura e posa in opera di calcestruzzo fibrorinforzato mediante l'aggiunta al mix- design di fibre strutturali e additivo su ... glio e la sigillatura dei giunti e tutte le altre operazioni non previste nella presente voce. Dello spessore di cm 14. SOMMANO m²	71,87	44,30	3'183,84	325,39	10,220
22 05.01.59	Fornitura e posa di battiscopa in pvc rigido h.6 cm, con unghietta in pvc morbido, incluso collante. SOMMANO m	55,00	10,89	598,95	302,71	50,540
23 05.01.61	Fornitura e posa in opera, con saldatura a caldo dei giunti facoltativo, di rivestimento murale vinilico in PVC coestruso calandrato plastificato in teli, di spessore 1,2 mm, tipo ... B-s2, d0. Da incollare su parete liscia e opportunamente trattata secondo le norme del produttore, da quotarsi a parte. SOMMANO m²	82,70	42,17	3'487,46	1'072,39	30,750
24 05.02.05.002	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma ... Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 30x30 cm s = 8,5 mm					
	A R I P O R T A R E			103'983,92	15'332,50	

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			103'983,92	15'332,50	
25	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salv ... provvista di marcatura CE, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per portata fino a 2,5 l/s	72,69	54,87	3'988,50	1'279,91	32,090
26	SOMMANO m 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 sem ... e e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	17,00	103,41	1'757,98	85,62	4,870
27	SOMMANO kg Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere ... e e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	135,00	4,53	611,55	144,69	23,660
28	SOMMANO kg 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.	130,00	4,00	520,00	137,59	26,460
29	SOMMANO kg Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002- 1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longerina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai ... di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	265,00	3,02	800,30	390,63	48,810
30	SOMMANO kg Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera	26,00	8,90	231,40	30,57	13,210
31	SOMMANO kg Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera.	130,00	1,58	205,40	0,00	
32	SOMMANO kg Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera.	135,00	1,58	213,30	0,00	
33	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polv ... e o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m <sup>2</sup> /K) con vetri camera 4-6-4	55,75	463,29	25'828,42	1'740,83	6,740
34	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, ... tente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m <sup>2</sup> /K) con vetri camera 4-6-4.	21,18	463,29	9'812,48	0,00	
35	SOMMANO m <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polv ... scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m <sup>2</sup> /K) con vetrocamera 4-6-4 alta efficienza	88,29	612,58	54'084,69	2'758,32	5,100
35	SOMMANO m <sup>2</sup> 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 polv ... e o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m <sup>2</sup> /K) con vetro camera 4-6-4	20,45	643,58	13'161,21	638,32	4,850
	A R I P O R T A R E			215'199,15	22'538,98	



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			215'199,15	22'538,98	
36 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	297,79	23,38	6'962,33	2'639,42	37,910
37 09.01.03	Intonaco per interni eseguito con gesso scagliola dello spessore complessivo non superiore a 1,5 cm sul grezzo senza traversato, compreso l'onere per la formazione di spigoli e ang ... con i pavimenti ed i rivestimenti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m²	138,88	16,20	2'249,86	692,06	30,760
38 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), dato su p ... ompreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m²	264,00	12,62	3'331,68	2'163,93	64,950
39 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	50,00	16,95	847,50	555,88	65,590
40 09.01.15	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in materiale plastico colorato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m	70,40	3,85	271,04	134,40	49,590
41 09.01.16	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in lamiera di acciaio zincato collocato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m	12,00	3,25	39,00	23,96	61,430
42 10.01.02.001	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastard ... itura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili  SOMMANO m²	4,64	120,53	559,26	92,50	16,540
43 10.01.04.001	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 ... itura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. botticino, travertino e simili  SOMMANO m²	6,60	166,49	1'098,83	131,64	11,980
44 10.01.06	Sovrapprezzi per differenze di spessore, relativamente all'articolo 10.1.5 per ogni centimetro in più e sino allo spessore complessivo di 6 cm.  SOMMANO m²	9,20	31,63	291,00	0,00	
45 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	4,60	4,47	20,56	0,00	
46 10.01.11	Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cad	40,00	2,97	118,80	0,00	
47 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	2'011,85	5,89	11'849,80	4'224,46	35,650
48 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 pesanti ... o delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
	A R I P O R T A R E			242'838,81	33'197,23	

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			242'838,81	33'197,23	
49	SOMMANO m²	201,42	6,77	1'363,61	471,81	34,600
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, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.					
50	SOMMANO m²	103,00	22,16	2'282,48	1'035,79	45,380
13.07.09.006	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarni ... te escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm					
51	SOMMANO m	2,00	16,61	33,22	3,80	11,430
14.01.01.002	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione ... gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K					
52	SOMMANO cad	25,00	44,94	1'123,50	715,67	63,700
14.01.03.002	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partir ... invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo FS17 fino all'altro comando deviato o invertito					
53	SOMMANO cad	8,00	58,51	468,08	237,64	50,770
14.01.03.004	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partir ... cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K					
54	SOMMANO cad	1,00	49,44	49,44	22,48	45,460
14.01.03.005	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 ... o invertito, compreso di quota parte delle tubazioni e dei fili tipo H07Z1-K fino all'altro comando deviato o invertito					
55	SOMMANO cad	30,00	61,40	1'842,00	830,00	45,060
14.01.03.006	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partir ... i altro onere. con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K					
56	SOMMANO cad	7,00	73,16	512,12	211,61	41,320
14.01.04.009	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con in tubazione a vista a partire dalla cassetta ... cessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori di sezione 1,5mm²					
57	SOMMANO cad	4,00	51,11	204,44	129,94	63,560
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.					
58	SOMMANO cad	13,00	13,46	174,98	0,00	
14.01.07	Maggiorazione per realizzazione di punto di comando luminoso tramite l'inserimento e il collegamento di lampada spia luminosa a led entro apparecchio di comando predisposto per localizzazione dello stesso al buio.					
59	SOMMANO cad	8,00	5,50	44,00	12,98	29,520
14.01.08.015	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivaz ... ori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 4mm²					
60	SOMMANO cad	11,00	53,21	585,31	304,37	52,000
14.01.09.013	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del ... ssori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 1,5mm²					
	SOMMANO cad	8,00	56,66	453,28	234,94	51,830
	A R I P O R T A R E			251'975,27	37'408,26	



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			256'312,98	39'059,09	
	SOMMANO cad	164,00	17,20	2'820,80	680,38	24,120
67 14.02.03.006	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 ... presa interbloccata 2P+t 10/16A Universale - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 4 moduli					
	SOMMANO cad	4,00	280,16	1'120,64	16,59	1,480
68 14.02.04	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, da 6 posti, comprensivo di relativo telaio e placca					
	SOMMANO cad	26,00	6,12	159,12	0,00	
69 14.02.05	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente.					
	SOMMANO cad	10,00	13,46	134,60	0,00	
70 14.02.06.003	Fornitura e posa in opera di presa CEE fissa da incasso o a parete, realizzate in conformità alla Norma IEC 60309, compreso delle opere necessarie per il montaggio e ... e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Presa CEE da incasso 3P+N+T 16A 400V (rossa)					
	SOMMANO cad	56,00	34,60	1'937,60	1'116,64	57,630
71 14.03.01.001	Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, ... di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x2,5mm <sup>2</sup> +T					
	SOMMANO m	70,00	17,28	1'209,60	581,45	48,070
72 14.03.01.002	Realizzazione di dorsale di alimentazione di circuiti distribuiti per punti luce o per prese realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavime ... tta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x4mm <sup>2</sup> +T					
	SOMMANO m	180,00	18,12	3'261,60	1'400,86	42,950
73 14.03.01.003	Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, ... di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza. linea 2x6mm <sup>2</sup> +T					
	SOMMANO m	60,00	20,08	1'204,80	515,17	42,760
74 14.03.06.001	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la lor ... e, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L=100mm H=50mm					
	SOMMANO m	49,50	23,66	1'171,17	308,13	26,310
75 14.03.09.010	Fornitura e posa in opera di derivazione da canale metallico o in PVC fino alla cassetta di stanza. questa inclusa. realizzata con cassetta quadra a vista da montare al di sotto o ... riferimento, compresi i fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo H07Z1-K da 2x2.5mm <sup>2</sup> +T					
	SOMMANO cad	34,00	49,61	1'686,74	705,57	41,830
76 14.03.11.004	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, f ... cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D40mm					
	SOMMANO m	50,00	6,20	310,00	161,67	52,150
77 14.03.12.005	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 de ... atura e previo accordo con la D.L.. tubazione rigida D50mm Compresa incidenza pezzi speciali (curve, raccordi ecc)					
	SOMMANO m	30,00	14,16	424,80	36,83	8,670
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 ripri ... a 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 160x130x70					
	SOMMANO cad	64,00	9,71	621,44	332,35	53,480
	A R I P O R T A R E			272'375,89	44'914,73	

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			272'375,89	44'914,73	
79 14.03.13.003	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripri ... a 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 196x152x70 SOMMANO cad	4,00	11,35	45,40	22,67	49,940
80 14.03.14.003	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 190x140x70 SOMMANO cad	10,00	19,22	192,20	32,83	17,080
81 14.03.15.001	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 p ... rminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x1,5mm² SOMMANO m	100,00	0,91	91,00	52,05	57,200
82 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 p ... rminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x2,5mm² SOMMANO m	100,00	1,41	141,00	78,86	55,930
83 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 p ... rminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x4,0mm² SOMMANO m	150,00	1,94	291,00	150,45	51,700
84 14.03.16.002	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previs ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x2,5mm² SOMMANO m	700,00	1,81	1'267,00	524,54	41,400
85 14.03.16.003	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previs ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x4,0mm² SOMMANO m	400,00	2,54	1'016,00	378,96	37,300
86 14.03.16.004	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requis ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x6,0mm² SOMMANO m	110,00	3,52	387,20	145,05	37,460
87 14.03.16.006	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requis ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x16mm² SOMMANO m	42,00	7,63	320,46	76,49	23,870
88 14.03.16.007	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requis ... e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x25mm² SOMMANO m	20,00	10,73	214,60	42,17	19,650
89 14.03.17.004	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. 1x6mm² SOMMANO m	100,00	3,32	332,00	137,51	41,420
90 14.03.18.002	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 v ... i e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x16mm²					
	A R I P O R T A R E			276'673,75	46'556,31	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			276'673,75	46'556,31	
91 14.03.18.003	SOMMANO m 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 v ... i e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x25mm²	152,00	7,23	1'098,96	294,19	26,770
92 14.03.18.005	SOMMANO m 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 v ... i e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x50mm²	15,00	9,63	144,45	34,35	23,780
93 14.03.19.002	SOMMANO m Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm²	20,00	17,17	343,40	69,37	20,200
94 14.03.22.001	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamen ... r segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m	25,00	7,55	188,75	74,61	39,530
95 14.04.01.001	SOMMANO cad 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 acci ... ione. Per superficie frontale interna al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A	3,00	96,79	290,37	68,79	23,690
96 14.04.05.001	SOMMANO m² 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 acci ... ione. Per superficie frontale interna al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A	1,38	3'297,23	4'550,18	399,51	8,780
97 14.04.05.009	SOMMANO cad 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 ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	7,00	26,50	185,50	75,85	40,890
98 14.04.05.022	SOMMANO cad 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 ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	24,00	42,43	1'018,32	269,45	26,460
99 14.04.05.033	SOMMANO cad 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 ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	10,00	64,10	641,00	98,14	15,310
100 14.04.05.046	SOMMANO cad 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 ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	6,00	177,41	1'064,46	115,92	10,890
101 14.04.06.002	SOMMANO cad 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 ... rruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	2,00	148,00	296,00	35,96	12,150
102 14.04.06.017	SOMMANO cad 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 ... o a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	24,00	57,00	1'368,00	78,52	5,740
	A R I P O R T A R E			287'863,14	48'170,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			287'863,14	48'170,97	
103	SOMMANO cad	4,00	82,17	328,68	23,47	7,140
14.04.06.022	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 >= 32A cl.A - 30 mA					
104	SOMMANO cad	10,00	97,69	976,90	27,26	2,790
14.04.06.034	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 ... to a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 30 mA					
105	SOMMANO cad	2,00	145,18	290,36	11,82	4,070
14.04.07.019	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 no ... legamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 100 A					
106	SOMMANO cad	2,00	87,50	175,00	40,13	22,930
14.04.08.008	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI ... ci dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. con Sganc. magnetotermico - Icu= 16 kA - 4P - da 160 A					
107	SOMMANO cad	1,00	395,92	395,92	32,54	8,220
14.04.09.001	Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i ca ... i contatti ausiliari e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. per interr.fino a 250A 3P					
108	SOMMANO cad	1,00	496,18	496,18	21,63	4,360
14.04.10.010	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V. So ... il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. sezionatore fisso 4P - da 160 A					
109	SOMMANO cad	1,00	441,50	441,50	33,82	7,660
14.04.14.003	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 lamp ... a e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 4P - fusibile fino a 32A					
110	SOMMANO cad	3,00	43,95	131,85	50,87	38,580
14.04.16.002	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamen ... e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pulsante, normale o a fungo, D=22 mm 1NA + 1NC					
111	SOMMANO cad	6,00	32,74	196,44	38,03	19,360
14.04.16.009	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamen ... rumento multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza					
112	SOMMANO cad	1,00	318,81	318,81	20,95	6,570
14.08.01.005	Fornitura e posa in opera di plafoniera fluorescente IP20, per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato co ... ssaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x58W					
113	SOMMANO cad	36,00	182,25	6'561,00	196,18	2,990
14.08.02.005	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 autoe ... ssaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x36W					
114	SOMMANO cad	8,00	99,87	798,96	48,02	6,010
14.08.02.006	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					
	A R I P O R T A R E			298'974,74	48'715,69	

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			298'974,74	48'715,69	
115	autoe ... ssaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x58W SOMMANO cad	8,00	110,68	885,44	48,08	5,430
14.08.03.006	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 ... arecchio tipo LED PANEL UGR19 - Dimensioni 60x60cm - Flusso luminoso minimo 4000 lumen. Driver DALI o DALI2 SOMMANO cad	13,00	142,99	1'858,87	64,87	3,490
116	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonat ... apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. armatura L=1800mm Flusso luminoso da 3050lm a 6900lm. Driver DALI SOMMANO cad	4,00	143,20	572,80	16,10	2,810
117	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica sim ... icativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - tradizionale SOMMANO cad	5,00	105,91	529,55	28,01	5,290
118	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica sim ... icativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.11W - aut. 1h - Autodiagnosi SOMMANO cad	8,00	177,93	1'423,44	44,27	3,110
119	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) ... loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. SOMMANO cad	24,00	84,00	2'016,00	498,16	24,710
120	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 esclus ... e. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta. SOMMANO cad	3,00	91,94	275,82	69,87	25,330
121	Fornitura e posa in opera di ulteriore presa dati RJ45 UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito nel punto già definito alle voci 14.11.1 o 14.11.2. SOMMANO cad	15,00	39,97	599,55	38,91	6,490
122	Fornitura e posa in opera di cavo dati in categoria 6 con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separato ... à inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca. cavo UtP Cat. 6 LSZH SOMMANO m	140,00	1,82	254,80	126,58	49,680
123	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	300,00	2,10	630,00	299,70	47,570
124	Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, com ... ito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. citofono fino a 8 pulsanti SOMMANO cad	1,00	726,15	726,15	56,49	7,780
125	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 cost ... ntillazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	246,65	246,65	78,11	31,670
126	Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di					
	A R I P O R T A R E			308'993,81	50'084,84	

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			308'993,81	50'084,84	
15.01.02	90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettone a griglia in otto ... ntilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	1,00	395,53	395,53	80,81	20,430
127 15.01.03	Fornitura e collocazione di lavatoio in grès porcellanato, con scanalature per incastro della tavola, delle dimensioni di 60x50 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo ... ntilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	3,00	325,13	975,39	207,47	21,270
128 15.01.04.002	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 gri ... nto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 80x80 cm SOMMANO cad	1,00	304,10	304,10	83,02	27,300
129 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	1,00	367,21	367,21	82,99	22,600
130 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	1,00	359,78	359,78	69,19	19,230
131 15.02.03.007	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cil ... per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 1.000 l SOMMANO cad	1,00	592,41	592,41	7,05	1,190
132 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	16,00	113,14	1'810,24	332,00	18,340
133 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	8,00	108,11	864,88	319,05	36,890
134 15.04.06.002	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti ... ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi sottotraccia SOMMANO kg	15,00	14,50	217,50	62,27	28,630
135 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	20,00	13,44	268,80	69,16	25,730
136 15.04.14.001	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 40 mm SOMMANO m	5,00	17,61	88,05	28,48	32,350
137 15.04.14.002	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 50 mm SOMMANO m	5,00	19,25	96,25	28,49	29,600
	A R I P O R T A R E			315'333,95	51'454,82	

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			315'333,95	51'454,82	
138 15.04.14.004	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 80 mm SOMMANO m	5,00	20,44	102,20	28,49	27,880
139 15.04.17.001	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffuso ... nante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 35÷22 m c.a. SOMMANO cad	1,00	2'984,13	2'984,13	240,52	8,060
140 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	5,00	15,79	78,95	33,96	43,010
141 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	3,00	76,90	230,70	39,87	17,280
142 15.05.utu	Fornitura e collocazione di scalda acqua da lt. 80 con garanzia 10 anni, completo di flessibili, rubinetto d'arresto, zanche di ancoraggio, interruttore elettrico ad incasso con fusibili da 16 A e compreso ogni altro onere per dare lo scalda acqua perfettamente funzionante. SOMMANO cad	1,00	177,84	177,84	25,95	14,592
143 15.22.utu	Fornitura e collocazione di comando a pedale miscelato per lavabo da installare a pavimento completo di bocca erogatrice, rubinetto a snodo con filtro, tubo in rame cromato di adeg ... preso smontaggio della rubinetteria esistente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	244,42	244,42	87,24	35,693
144 21.01.01	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m³	2,42	339,53	821,66	321,68	39,150
145 21.01.02.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico SOMMANO m³	10,60	377,15	3'997,79	1'509,57	37,760
146 21.01.03.001	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico SOMMANO m³	1,00	428,84	428,84	199,41	46,500
147 21.01.03.002	Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito a mano SOMMANO m³	1,00	670,22	670,22	371,23	55,390
148 21.01.05.001	Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico SOMMANO m³	12,25	291,02	3'564,99	1'395,69	39,150
149 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 di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	1'283,95	11,11	14'264,69	7'316,35	51,290
150 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					
	A R I P O R T A R E			342'900,38	63'024,78	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			342'900,38	63'024,78	
151	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	30,06	19,44	584,37	299,66	51,280
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	15'734,79	2,06	32'413,67	12'540,85	38,690
152	Picchettatura di intonaco interno od esterno con qualsiasi mezzo, compresi l'onere per la pulitura delle pareti ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m²	168,00	3,36	564,48	301,32	53,380
21.01.10						
153	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. m² x cm SOMMANO m² x cm	167,82	4,07	683,03	279,29	40,890
21.01.11						
154	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. SOMMANO m²	33,70	8,04	270,95	112,04	41,350
21.01.14						
155	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	68,35	16,09	1'099,75	454,41	41,320
21.01.16						
156	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	100,00	4,34	434,00	181,20	41,750
21.01.23						
157	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	6,00	22,73	136,38	56,96	41,770
21.01.24						
158	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	247,26	38,71	9'571,44	0,00	
21.01.25						
159	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	10,00	64,95	649,50	443,41	68,270
21.02.13						
160	Preparazione della muratura, per l'intervento di cui all'art. 21.2.15, consistente nella messa a nudo delle murature per una fascia orizzontale che va dalla base del mur ... ento avvenuto, con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. SOMMANO m²	27,00	30,61	826,47	383,98	46,460
21.02.14						
161	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	426,78	12,19	5'202,45	3'403,97	65,430
21.02.18						
162	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	44,32	105,42	4'672,21	919,50	19,680
21.03.01.001						
163	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta					
	A R I P O R T A R E			400'009,08	82'401,37	

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			400'009,08	82'401,37	
21.03.01.002	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	120,00	43,94	5'272,80	1'659,88	31,480
164 21.04.07	Risanamento dell'intradosso di solaio di tipo misto (latero - cementizio) per ricostruzione della malta copri ferro con conservazione della sezione origina ... e e accessorio per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. - per ogni m² di superficie di intradosso del solaio SOMMANO m²	81,00	129,16	10'461,96	3'637,62	34,770
165 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	160,00	19,59	3'134,40	2'126,69	67,850
166 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	30,00	14,81	444,30	299,06	67,310
167 21.18.utu	Dismissione e trasporto a discarica di corpi illuminanti di qualsiasi natura tipo e dimensioni compreso l'onere del ponteggio fino a mt. 5.00. SOMMANO cad.	25,00	18,13	453,25	311,50	68,726
168 21.26.utu	dismissione e sfilaggio di impianto elettrico nonche dismissione di tutte le apparecchiature ad esclusione dei corpi illuminanti ivi compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta. Per ogni mq. di superficie calpestabile interessata dall'impianto da dismettere. SOMMANO mq.	200,00	1,60	320,00	250,00	78,125
169 23.07.01.002	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, certi ... ioni, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. spessore 25 mm SOMMANO m²	418,46	58,02	24'279,05	4'171,14	17,180
170 24.03.04.001	Fornitura e collocazione di gruppo frigorifero a pompa di calore costituito da: - telaio in acciaio zincato; - cofanatura in lamiera zincata verniciata idonea per installazione est ... perdite di carico 43 kPa. potenzialità frigorifera non inferiore a 6 kW (temp. Acqua 12/7°C - aria esterna 35°C b.s.) SOMMANO cad	2,00	4'978,25	9'956,50	276,79	2,780
171 24.03.05.003	Fornitura e collocazione di condizionatore autonomo a parete tipo monosplit a pompa di calore ad inverter funzionante con gas R32, alimentazione 230 V, monofase a 50 Hz, comp ... ca non inferiore a 4,0 kW (t.I. 27°C b.s. / 19°C b.u. - t.E. 35°C b.s.), pressione sonora non inferiore a 39-26-23 dB(A) SOMMANO cad	3,00	1'222,04	3'666,12	467,06	12,740
172 27.01.05.001	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipánico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 SOMMANO cad.	18,00	140,47	2'528,46	448,55	17,740
173 45.01.05_u <u>tu</u>	Fornitura e collocazione di riflettore industriale diffondente, come il tipo Disano 1789 Astro ATEX 16 led (o similare), dalle seguenti caratteristiche: rendimento 99.99%; UGR<25; ... con idonee morsetterie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO Cad.	15,00	516,97	7'754,55	933,75	12,041
174 75.50.01_u <u>tu</u>	Fornitura e collocazione di nodo equipotenziale composto da: scatola di derivazione per esterno e/o incasso in PVC autoestinguente, grado di protezione IP55, coperchio trasparente ... nella pavimentazione, minuterie e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO ognuno	2,00	134,20	268,40	42,56	15,857
175 80.02.02_u <u>tu</u>	Fornitura e collocazione di Switch Ethernet 16 porte 10/100/1000BASE-T. Nella presente voce sono compresi e compensati gli oneri per la fornitura in opera di caverterie elettriche ... iva vigente e tutto quanto altro occorra per dare l'opera completa					
	A R I P O R T A R E			468'548,87	97'025,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			468'548,87	97'025,97	
176 A.P.002	e perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	2,00	510,22	1'020,44	103,76	10,168
177 A.P.010_PO RTE120_REI	Muratura di spessore 15 cm., realizzata con blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato (AAC), con giunti verticali maschio/femmina, prodotto industrialmente, impiegabile per la ... Rw 43 dB, EI 180, montata con specifica malta compresa nel prezzo, il tutto per dare l'opera a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m2	47,67	44,13	2'103,68	816,11	38,794
178 A.P.PAV	Fornitura e collocazione di porta Tagliafuoco REI 60 conforme Norma UNI 9723 FA1 a due ante, con telaio in acciaio zincato pressopiegato spessore mm. 2, sagomato per ospitare cerni ... azione 24V.d.c. - assorbimento 66.7mA - forza di tenuta 700N - marchio CE - grado di protezione IP20. con oblò in vetro.  SOMMANO cadauno	1,00	2'150,00	2'150,00	0,00	
179 AP.01	PAVIMENTO PVC  SOMMANO	105,00	93,61	9'829,05	820,05	8,343
180 AP.02	Rimozione completa di impianti elettrici, speciali e di illuminazione esistenti sia sotto traccia che su canaline esterne. L'impianto è costituito da linee elettriche di alimentazio ... di cantiere, il carico nel cassone di raccolta ed il trasporto presso PP.DD. autorizzata, escluso oneri di conferimento.  SOMMANO a corpo	2,00	3'123,32	6'246,64	4'831,36	77,343
181 AP.03	Dismissione e trasporto a discarica di corpi illuminanti, ventilatori e di estrattori d'aria di qualsiasi natura, tipo e dimensioni, ancorati a soffitto o a parete. Compreso la rimozione ... o a mt. 3.50, il carico al cassone di raccolta ed il trasporto presso PP.DD. autorizzata. Per ogni elemento interessato.  SOMMANO cadauno	44,00	66,63	2'931,72	2'282,72	77,863
182 AP.05	Smontaggio provvisorio e successivo rimontaggio di unità di riscaldamento tipo termosifone, di qualsiasi tipo e dimensione, ancorato a parete. Compreso la chiusura provvisoria media ... orti ancorati a parete, le prove finali di funzionalità e quant'altro per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	5,00	81,32	406,60	249,25	61,301
183 AP.06	Casotto esterno, stagno all'acqua ed insonorizzato per l'alloggio di n.2 compressori d'aria. Dimensioni esterne pari a 3.00 x 1.00 m ed h 1.60 m. Con copertura impermeabilizzata a ... agro di 10 cm di spessore circa e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto realizzato a perfetta regola d'arte.  SOMMANO a corpo	1,00	3'347,00	3'347,00	141,66	4,232
184 AP.09	Rifacimento impianto di distribuzione aria compressa, compreso l'onere per la rimozione totale dell'impianto esistente, il nuovo impianto dovrà essere costituito da tubazione di qu ... nere per il conferimento presso discarica autorizzata e quant'altro occorra per dare il lavoro compito a regola d'arte.  SOMMANO a corpo	1,00	5'830,85	5'830,85	3'124,80	53,591
185 AP.10	Fornitura e posa di BANCONE DA LAVORO composta da n° 1 banco a parete ad angolo a 1 livello di servizi di cm 460 x 480 x 83 x 90 / 190 h, costituito da : - n. 3 struttura banco a parete e alla Norma EN 16121; - n. 4 sgabelli da laboratorio con spalliera in tessuto ignifugo c/anello poggiatesta e piedini.  SOMMANO cadauno	1,00	22'089,27	22'089,27	415,04	1,879
186 AP.11	Realizzazione finitura superficiale di pavimenti industriali in calcestruzzo realizzata mediante splvero di quarzo, applicato superficialmente durante le fasi iniziali di presa del ... o dovrà essere applicato con macchina frattazzatrice ("elicottero") che distribuirà lo spolvero e liscierà le superfici.  SOMMANO m2	128,34	54,11	6'944,48	5'014,24	72,205
187 AP.12	Esecuzione di giunto contrazione realizzato mediante taglio della pavimentazione in calcestruzzo mediante flex per una profondità di taglio non minore di 1/5 (un quinto) dello spessore ... avvenuta maturazione del pavimento) e l'applicazione di appositi sigillanti polimerici di appropriato modulo elastico.  SOMMANO ml	287,30	8,43	2'421,94	1'356,06	55,991
	Fornitura e posa in opera di giunto di costruzione e di contenimento prefabbricato idoneo per pavimenti industriali in calcestruzzo, costituito da due barre metalliche zincate, pie					
	A R I P O R T A R E			533'870,54	116'181,02	

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			533'870,54	116'181,02	
188 AP.13	... inserimento di guaina adesiva in polietilene espanso per assorbire le dilatazioni (espansioni) dovute a delta termico. SOMMANO ml	108,00	55,24	5'965,92	815,40	13,668
189 AP.14	Fornitura e posa in opera di scaldabagno elettrico (Boiler) di tipo verticale da litri 50, avente le seguenti caratteristiche: Classe di efficienza C Tempo di riscaldamento 45°C 2h ... a, comprensivo di opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. SOMMANO cadauno	1,00	353,54	353,54	0,00	
190 AP1	Rasatura armata eseguita su superfici interne con l'impiego di tipo INCOLLARASA classe M5, malta premiscelata di finitura in polvere di colore bianco perlato, a ritenzione d'acqua ... uno spessore totale di 5 mm. in opera con tutti gli accorgimenti per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte. SOMMANO m2	50,00	16,25	812,50	548,00	67,446
191 AP2	Realizzazione di impianto elettrico per alimentazione apparecchiature comprendente: a) n.1 quadro elettrico generale di distribuzione di corrente trifase e monofase, completo di i ... reso quant'altro occorre per dare l'impianto in opera perfettamente funzionante, eseguito secondo le vigenti normative. SOMMANO a corpo	1,00	15'500,00	15'500,00	4'814,30	31,060
192 AP3	Fornitura, trasporto e installazione di gruppo di aspirazione per ricambio aria interna, comprendente: n.2 elettro-aspiratori elicoidali a media pressione intubato aventi le seguen ... per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte e realizzata secondo le vigenti normative sugli impianti elettrici. SOMMANO a corpo	1,00	5'281,06	5'281,06	0,00	
193 AP4	Fornitura, trasporto e installazione di sistema di controllo accessi mediante controller e lettore Bluetooth che consenta l'accesso mediante cellulare personale (da configurare per ... regola d'arte, realizzata secondo le vigenti normative sugli impianti di telecomunicazione e perfettamente funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	3'000,00	3'000,00	931,80	31,060
194 AP5	Fornitura e installazione di componenti necessari per l'esecuzione di collegamento alla rete LAN del Dipartimento dal punto di connessione più vicino all'edificio, comprendente cav ... regola d'arte, realizzata secondo le vigenti normative sugli impianti di telecomunicazione e perfettamente funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00	155,30	31,060
195 F- 14.01.53utu	Fornitura e installazione di impianto di videosorveglianza e registrazione comprendente: n.1 NVR 8 ch 8Mpxl con 8 porte POE; n.6 videocamere (n.2 da esterno, complete di supporto, ... ndo le vigenti normative sugli impianti elettrici e di telecomunicazione/videosorveglianza e perfettamente funzionante. SOMMANO a corpo	1,00	2'600,00	2'600,00	807,56	31,060
196 F- 14.01.59utu	Fornitura e collocazione di centralino prese personal computer protetto composto da: n°1 quadretto da parete o incasso in resina termoplastica, doppio isolamento IP40, come il tipo ... ttrici al punto già predisposto e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO ognuno	12,00	126,39	1'516,68	192,48	12,691
197 G- 14.02.01.01	Fornitura e collocazione a parete di presa fissa orizzontale CEE 3P+T 380V 16/32A, con cassetta di fondo e sezionatore di blocco, tipo Gewiss (o similare), ivi incluso gli accessor ... ttrici al punto già predisposto e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO ognuno	8,00	36,93	295,44	38,08	12,889
198 G- 14.02.03utu	Collegamento equipotenziale principale di massa estranea, da realizzare entro un raggio di 3 m tramite filo conduttore in rame con rivestimento termoplastico di colore giallo/verde ... lta cementizia. Inclusi i capicorda, i morsetti, i collari per tubazioni ed ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm <sup>2</sup> SOMMANO cad.	4,00	21,70	86,80	48,61	56,000
	Fornitura e collocazione di nodo di collegamento equipotenziale per impianto dispersore intenzionale di terra composto da: scatola di derivazione per esterno e/o incasso in PVC aut ... te, accessori vari di cablaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO ognuno	1,00	79,39	79,39	19,51	24,575
	A R I P O R T A R E			569'861,87	124'552,06	





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					
	<u>COSTI SICUREZZA</u>					
1 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 interven ... ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio SOMMANO m²	582,40	8,27	4'816,45	3'571,88	74,160
2 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 comp ... urato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni SOMMANO m²xmese	1'761,60	1,64	2'889,02	1'077,89	37,310
3 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 SOMMANO m²	582,40	3,64	2'119,94	1'652,07	77,930
4 26.01.10	Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di colle ... to risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento. - per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori SOMMANO m³	195,20	18,66	3'642,43	1'076,70	29,560
5 26.01.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10. SOMMANO cad	200,00	12,40	2'480,00	2'156,61	86,960
6 26.01.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e oppor ... o tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. SOMMANO m²	62,80	48,74	3'060,87	250,38	8,180
7 26.01.29	Recinzione provvisoriale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetr ... li controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. SOMMANO m²	32,88	13,99	459,99	165,50	35,980
8 26.01.31	Fornitura e posa in opera di schermo di protezione in tavole di abete compresa armatura di sostegno secondo le norme di sicurezza, compresi trasporto, sfrido, deperimento, chioderi ... nza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tutta la durata dei lavori. SOMMANO m²	85,80	30,15	2'586,87	720,18	27,840
9 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 i ... rti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. SOMMANO m	250,00	4,07	1'017,50	236,16	23,210
10 26.01.47	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e an ... di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti. SOMMANO cad	4,00	207,00	828,00	0,00	
11 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 avverti ... voro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 SOMMANO cad	12,00	67,20	806,40	11,29	1,400
12 26.03.01.003	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, pr ... i. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 120,00					
	A R I P O R T A R E			24'707,47	10'918,66	



[illegible]