



COMUNE DI CONCESIO

PROVINCIA DI BRESCIA

Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori sulla base del progetto definitivo di ampliamento e ristrutturazione con demolizione della sede municipale

CUP: D45E20005980006

CIG: 9552151C5C

R.U.P: **Arch. Flavia Gusberti**

RESPONSABILE INTEGRAZIONE DISCIPLINE SPECIALISTICHE

Arch. Giovanni Albani

PROGETTO OPERE ARCHITETTONICHE

Arch. Nicola Cuoco

Arch. Anna Cuomo

PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Maurizio Colasante

Ing. Vincenzo Bisogno (collaboratore)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Ing. Stefano Greco

PROGETTO IMPIANTO MECCANICI

Ing. Antonio Salza

COORDINAMENTO SICUREZZA IN PROGETTAZIONE

Arch. Giovanni Albani

GEOLOGIA

Dott. Geol. Antonio Cuomo

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI



Sede Legale:

Nocera Superiore (SA), Via J.F. Kennedy, 2 - 84015

C.F./P. IVA 05721420650

Tel. +39 08118088196 - Fax +39 0815142899

E-mail: info@gruppoverifica.it

WEB: www.gruppoverifica.it

Ing. Antonio Salza

Sede Legale:

Ariano Irpino (AV) Via Gaudiello 23/A

C.F./ Partita IVA: 01561550649

Elaborato
ELABORATI GENERALI
Grafico

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

cod. commessa	opera	doc. e prog.	fase	rev.
2 3 E 1 6 0 0 8	0 0	I M 1 4	_ 1	0

File Name: 23E16008_00_IM14_10.PDF				SCALA:	
Rev.	Descrizione	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
2					
1					
0	Progetto Esecutivo	02/11/2023	CUOCO	COLASANTE	ALBANI

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: NUOVA SEDE MUNICIPALE
Ampliamento e ristrutturazione con demolizione

COMMITTENTE: Comune di Concesio BS

Data, 09/11/2023

IL TECNICO

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 1C.01.020.00 10.b	Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. - con struttura in c.a. e solai di qualsiasi tipo; prefabbricati pesanti in calcestruzzo	SOMMANO m ³	5'812,50	16,62	96'603,75	52'085,89	53,917
2 1C.01.030.00 20.c	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m ³	SOMMANO	0,00	204,46	0,00	0,00	
3 1C.01.030.00 20.c	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 a 5,01 m ³	SOMMANO m ³	10,85	204,46	2'218,39	0,00	
4 1C.01.140.00 30.b	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	SOMMANO m	0,00	4,02	0,00	0,00	
5 1C.01.150.00 10.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	SOMMANO m ²	0,00	14,18	0,00	0,00	
6 1C.01.150.00 60.b	Rimozione di avvogibili in lamiera di ferro o in profilati di alluminio, inclusi accessori, di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	SOMMANO m ²	0,00	5,95	0,00	0,00	
7 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. - con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,	SOMMANO m ³	4'399,50	18,06	79'454,97	29'960,03	37,707
8 1C.02.100.00 10.b	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m	SOMMANO m ³	196,73	9,92	1'951,56	985,40	50,493
9 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere	SOMMANO m ³	98,37	2,96	291,17	166,23	57,091
10 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant)	SOMMANO m ³	628,62	15,13	9'511,02	1'114,95	11,723
11 1C.03.100.01 00.a	Pali trivellati fino a 20 m di profondità, eseguiti con sonda a rotazione e impiego di fango bentonitico. Sono compresi: la trivellazione in terreni sciolti anche in presenza di trovanti fino ad 1.00 m di spessore; la fornitura del calcestruzzo con classe di resistenza C20/25;						
A R I P O R T A R E					190'030,86	84'312,50	

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			190'030,86	84'312,50	
12 1C.04.015.00 10.a	<p>il maggior consumo di calcestruzzo fino al 10% del volume teorico del palo; l'impiego di attrezzature per il getto del calcestruzzo atte ad impedire il dilavamento e la segregazione dei componenti; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono esclusi: l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 500 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	214,50	102,18	21'917,61	4'004,72	18,272
13 1C.04.015.00 20.b	<p>Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale". Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; classe di resistenza - classe di esposizione:- C16/20 - X0</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	8,92	159,95	1'426,75	223,52	15,667
14 1C.04.015.00 30.b	<p>Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	34,58	189,53	6'553,95	1'276,52	19,477
15 1C.04.015.00 40.d	<p>Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 - XC1 e XC2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	519,88	211,90	110'162,57	28'218,74	25,616
16 1C.04.030.00 10.c	<p>Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	16,74	226,61	3'793,45	971,35	25,606
17 1C.04.030.00 30.c	<p>Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1/2/3 - XA1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	685,49	217,59	149'155,77	17'692,49	11,862
	A R I P O R T A R E			483'040,96	136'699,84	

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				483'040,96	136'699,84
18	movimentazione, diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF1, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1/2/3 - XA1 SOMMANO m³	380,42	242,36	92'198,59	15'958,61	17,309
1C.04.350.00 10	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per esecuzione di strutture di spessore inferiore a 17 cm SOMMANO m³	5,87	24,94	146,40	117,23	80,076
19	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SOMMANO m²	587,02	25,83	15'162,72	8'317,77	54,857
1C.04.400.00 20.a						
20	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore SOMMANO m²	3'726,14	29,52	109'995,65	62'766,32	57,063
1C.04.400.00 20.b						
21	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene SOMMANO m²	1'933,56	48,72	94'203,05	42'995,01	45,641
1C.04.400.00 20.c						
22	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SOMMANO kg	216'831,30	2,12	459'682,36	148'947,35	32,402
1C.04.450.00 10.a						
23	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - armatura per pali e diaframmi in barre d'acciaio B450C in opera compresa lavorazione e posa SOMMANO kg	4'544,79	1,83	8'316,97	1'272,54	15,301
1C.04.450.00 10.b						
24	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: SOMMANO kg	16'864,54	2,09	35'246,88	8'761,94	24,859
1C.04.450.00 20						
25	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 28 cm (5 lastra +18 polistirolo + 5 soletta) SOMMANO m²	43,51	69,58	3'027,43	772,49	25,516
1C.05.200.00 10.e						
26	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - altezza totale 35 cm (5 lastra +25 polistirolo + 5 soletta) SOMMANO m²	2'379,40	75,42	179'454,35	42'770,63	23,834
1C.05.200.00 10.g						
27	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralici di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Comprese le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratta, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. E' escluso il ferro tondo di armatura: - per ogni cm in più o in SOMMANO m²					
1C.05.200.00 10.h						
	A R I P O R T A R E				1'480'475,36	469'379,73

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			1'480'475,36	469'379,73		
	meno						
	SI DETRAGGONO m ² x cm	-9'517,60	0,76	-7'233,38	-1'052,13	14,545	
28 1C.05.500.00 20.a	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 15-20	SOMMANO m ²	390,01	44,45	17'335,94	3'154,21	18,195
29 1C.05.500.00 20.b	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 25-30	SOMMANO m ²	192,05	46,71	8'970,66	1'606,47	17,908
30 1C.05.500.00 20.c	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 40	SOMMANO m ²	0,00	51,34	0,00	0,00	18,033
31 1C.06.050.03 00.c	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: blocchi ad incastro 25 x 30 x 19 cm, spessore 25 cm	SOMMANO m ²	0,00	72,49	0,00	0,00	
32 1C.06.050.03 00.d	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con: - blocchi ad incastro 30 x 25 x 19 cm, spessore 30 cm	SOMMANO m ²	658,90	95,55	62'957,90	20'962,23	33,296
33 1C.06.070.01 20	Tavolati in mattoni forati 12 x 24 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni	SOMMANO m ²	117,00	34,56	4'043,52	1'918,52	47,447
34 1C.06.550.00 50	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa:	SOMMANO m ²	625,03	28,00	17'500,84	9'468,94	54,106
35 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa	SOMMANO m ²	2'179,98	33,02	71'982,94	29'035,36	40,336
36 1C.06.560.00 50.b	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con doppia lastra da 13 mm per faccia	SOMMANO m ²	1'802,37	53,88	97'111,70	36'784,06	37,878
37 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzaffo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni	SOMMANO m ²	0,00	20,30	0,00	0,00	
38 1C.07.220.00 30	Intonaco completo per interni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, adatto per l'incollaggio di rivestimenti, costituito da rinzaffo, intonaco rustico con premiscelato a base di calce e anidrite, tirato a staggia e finito con lisciatura a frattazzo con cura dei piani e delle squadre, compresi i piani di lavoro.	SOMMANO m ²	684,94	23,05	15'787,87	8'604,12	54,498
	A R I P O R T A R E			1'768'933,35	579'861,51		

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				1'768'933,35	579'861,51
39 1C.07.270.00 20	Intonaco completo per esterni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arriccatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi; esclusi i ponteggi esterni. SOMMANO m²	155,93	23,10	3'601,98	1'878,26	52,145
40 1C.07.450.00 10	Sovrapprezzo agli intonaci completi (rinzafo+rustico+finitura) per esecuzione su pilastri isolati, archi, volte, pareti curve, pareti scala, sottorampe; compresi i maggiori oneri per i piani di lavoro interni SOMMANO m²	393,33	7,24	2'847,70	2'279,00	80,029
41 1C.08.050.00 30	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5 SOMMANO m²	696,44	16,98	11'825,57	6'337,10	53,588
42 1C.08.050.00 50	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 SOMMANO m²	883,38	18,99	16'775,38	9'246,43	55,119
43 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti SOMMANO m² x cm	3'250,60	2,77	9'004,16	4'834,19	53,689
44 1C.08.100.00 10	Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5 SOMMANO m²	86,14	18,24	1'571,20	718,82	45,751
45 1C.08.100.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti SOMMANO m² x cm	567,48	3,61	2'048,60	862,92	42,122
46 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. SOMMANO m²	212,83	29,03	6'178,46	2'852,91	46,175
47 1C.08.300.00 30	Cappa di malta di cemento con dosaggio a 500 kg di cemento 32,5 R per m³ di impasto, spessore 2 cm, compreso spolvero di puro cemento con superficie lisciata o antisdrucchiolo, per livellamento di piani. SOMMANO m²	404,72	13,89	5'621,56	3'675,12	65,375
48 1C.10.100.00 30.a	Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - 30 mm SOMMANO m²	1'044,89	18,02	18'828,92	2'838,86	15,077
49 1C.10.100.00 30.b	Isolamento termico a tetto rovescio o a tetto caldo di coperture piane pedonabili, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria; negli spessori: - per ogni 10 mm in più SOMMANO m² x cm	15'501,85	4,48	69'448,28	2'711,20	3,904
50 1C.10.200.00 90.a	Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa					
	A R I P O R T A R E				1'916'685,16	618'096,32

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				1'916'685,16	618'096,32
51 1C.10.200.00 90.b	300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - spessore 30 mm SOMMANO m²	106,64	16,54	1'763,82	292,83	16,602
52 1C.10.300.00 30.a	Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi secondo la norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più SOMMANO m² x cm	817,08	4,36	3'562,48	142,50	4,000
53 1C.10.300.00 30.b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, marcatura CE; resistenza alla compressione > kPa 15, resistenza a trazione nel senso dello spessore ≥ kPa 7,5, reazione al fuoco in Euroclasse A1; compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali;fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Pannello e malta rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- 60 mm SOMMANO m²	1'610,44	62,83	101'183,94	38'753,67	38,300
54 1C.10.300.00 40.h	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, marcatura CE; resistenza alla compressione > kPa 15, resistenza a trazione nel senso dello spessore ≥ kPa 7,5, reazione al fuoco in Euroclasse A1; compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali;fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Pannello e malta rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- per ogni 10 mm in più SOMMANO m²	6'624,36	1,84	12'188,82	0,00	
54 1C.10.300.00 40.h	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con pannelli in lana di vetro ad alta densità, idrorepellenti, conduttività termica W/mK 0,034, reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0; conformi alla norma UNI EN 13162, marcatura CE; resistenza a trazione ≥ kPa 7,5. Il sistema dovrà essere provvisto di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Compreso il fissaggio delle lastre con malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali;fornitura e posa di rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², assicurata alle lastre con rasatura a due mani di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali; chiodatura con tasselli in propilene con chiodo/vite in acciaio zincato per il fissaggio meccanico; profili di partenza con gocciolatoio e profili di arrivo in alluminio; angolari in alluminio con rete premontata, pezzi speciali di finitura e completamento, e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- finitura del sistema con rivestimento colorato silossanico a spessore previa mano di fondo pigmentato - spessore 1,20 mm (per spessori diversi vedi art. 1C.24.160) SOMMANO m²					
	A R I P O R T A R E				2'035'384,22	657'285,32

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				2'035'384,22	657'285,32
55 1C.10.450.00 20.a	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con pannelli costituiti da lana di legno mineralizzata e legata con cemento ad alta resistenza; conduttività termica W/mK 0,09, resistenza alla compressione kPa 260; reazione al fuoco Euroclasse B; conformi alla norma UNI EN 13168. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Per spessori: - 10 mm	SOMMANO m ² 868,58	27,16	23'590,63	7'874,56	33,380
56 1C.10.500.00 40.a	Isolamento acustico divisori interni in tavolato e cartongesso, realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori:- 20 mm	SOMMANO m ² 35,50	8,38	297,49	62,83	21,118
57 1C.10.500.00 40.b	Isolamento acustico divisori interni in tavolato e cartongesso, realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, conduttività termica W/mK 0,034, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature, adattamenti, fissaggio con qualsiasi mezzo a qualsiasi struttura, assistenza muraria e piani di lavoro. Negli spessori:- per ogni 10 mm in più	SOMMANO m ² 3'955,10	7,90	31'245,33	10'511,30	33,641
58 1C.10.550.00 30.c	Isolamento termo acustico di controsoffitti realizzato con pannelli in lana di vetro, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, prodotti con almeno il 60% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, rivestiti su una faccia con un velo di vetro. Reazione al fuoco in Euroclasse A1 conforme alla norma EN 13501-1. Compresi: tagli, adattamenti, fissaggi, sormonti, assistenza muraria e piani di lavoro. Conduttività termica e spessori:- W/mK 0,032 sono la norma EN 13162 - spess. 95 mm.	SOMMANO m ² x cm 19'561,19	1,29	25'233,93	2'018,71	8,000
59 1C.11.140.00 10.e	Copertura di tetto con lastre in lamiera ondulata o grecata autoportante di acciaio zincato colore naturale, unite per sovrapposizione. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Esclusa la lattoneria accessoria ed i ponteggi esterni se necessari e non esistenti. Con lastre nei seguenti tipi e spessori: - grecata spessore 8/10, (peso indicativo = 8,4 kg/m ²), colore naturale	SOMMANO m ² 137,82	29,08	4'007,81	824,87	20,582
60 1C.11.140.00 10.h	Copertura di tetto con lastre in lamiera ondulata o grecata autoportante di acciaio zincato colore naturale, unite per sovrapposizione. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Esclusa la lattoneria accessoria ed i ponteggi esterni se necessari e non esistenti. Con lastre nei seguenti tipi e spessori: - lastre grecate,sovrapprezzo per preverniciatura di una faccia	SOMMANO kg 1'157,69	0,19	219,96	0,00	
61 1C.11.150.00 40.a	Copertura per tetti con pannelli metallici precoibentati, autoportanti formati da supporto inferiore ricavato mediante profilatura da nastri di spessore 4/10 mm in acciaio zincato a caldo con procedimento "sendzimir" e preverniciato su lato a vista con colori standard, strato intermedio di resine poliuretatiche (PUR) densità 36 - 40 Kg/m ³ , supporto esterno grecato in lega di alluminio preverniciato con colori standard, altezza greca 38/40 mm, passo 250 mm, spessore 6/10 mm; larghezza utile pannello 1,00 m. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, fissaggio a vista con gruppo completo di fissaggio alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la sola lattoneria accessoria. Con: poliuretano = 30 mm fuori greca	SOMMANO m ² 3,12	32,96	102,84	0,00	
62 1C.11.150.00 40.f	Copertura per tetti con pannelli metallici precoibentati, autoportanti formati da supporto inferiore ricavato mediante profilatura da nastri di spessore 4/10 mm in acciaio zincato a caldo con procedimento "sendzimir" e preverniciato su lato a vista con colori standard, strato intermedio di resine poliuretatiche (PUR) densità 36 - 40 Kg/m ³ , supporto esterno grecato in lega di alluminio preverniciato con colori standard, altezza greca 38/40 mm, passo 250 mm, spessore 6/10 mm; larghezza utile pannello 1,00 m. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, fissaggio a vista con gruppo completo di fissaggio alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporto e sollevamenti. E' esclusa la sola lattoneria accessoria. Con: - poliuretano s= 100 mm fuori greca	SOMMANO m ² 281,99	44,51	12'551,37	2'589,55	20,632
63	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di					
	A R I P O R T A R E				2'141'208,21	682'234,80

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			2'141'208,21	682'234,80	
1C.11.200.00 10.c	<p>una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio inox AISI 304</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	1'407,47	2'814,94	72,42	2,573
64 1C.11.200.00 10.d	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	25,00	17,29	432,25	15,90	3,678
65 1C.11.200.00 10.g	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in</p>					
	A R I P O R T A R E			2'144'455,40	682'323,12	

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			2'144'455,40	682'323,12	
66 1C.11.200.00 10.h	<p>acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni paletto in acciaio inox AISI 304 intermedio comprensivo di fissaggio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	5,00	587,97	2'939,85	64,93	2,209
67 1C.11.200.00 10.i	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- tenditore chiuso in acciaio inox AISI 316</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	158,81	476,43	17,76	3,728
	A R I P O R T A R E			2'147'871,68	682'405,81	

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			2'147'871,68	682'405,81	
68 1C.11.200.00 20.i	<p>norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302 SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria:- dispositivo di ancoraggio puntuale per lamiere grecate e pannelli coibentati in acciaio inox AISI 304 SOMMANO cad</p>	3,00	197,12	591,36	14,11	2,387
69 1C.11.200.00 30.a	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti (altezza cm. 20) abbattibili e riarmabili in alluminio, completi di contro piastra in acciaio inox AISI 304 da fissare alla lamiera o al pannello SOMMANO cad</p>	3,00	142,13	426,39	14,16	3,320
70 1C.11.200.00 30.c	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p>	3,00	1'501,37	4'504,11	100,71	2,236
	A R I P O R T A R E			2'153'393,54	682'534,79	

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			2'153'393,54	682'534,79	
71 1C.11.200.00 30.g	<p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	4,00	17,29	69,16	2,54	3,678
72 1C.11.200.00 30.h	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C per coperture in lamiera, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori.</p> <p>L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio inossidabile AISI 304 e alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido girevole o abbattibile e riarmabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili).</p> <p>Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- tenditore chiuso in acciaio inox AISI 316</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	3,00	158,81	476,43	17,76	3,728
	A R I P O R T A R E			2'153'939,13	682'555,09	

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			2'153'939,13	682'555,09	
	norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- dissipatore di energia in acciaio inox AISI 302 SOMMANO cad	3,00	197,12	591,36	14,11	2,387
73 1C.12.010.00 50.b	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,7 SOMMANO m	45,50	14,09	641,10	241,92	37,734
74 1C.12.010.00 50.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9 SOMMANO m	118,91	25,03	2'976,32	771,08	25,907
75 1C.12.010.01 70.a	Fornitura e posa in opera di dispositivo di innesto ad ancoraggio meccanico, a tenuta idraulica, per la realizzazione di allacciamento in fognatura con tubi in PVC. Il corpo del dispositivo è in PVC e le guarnizioni in EPDM. Sul lato esterno il dispositivo è munito di giunto a bicchiere con guarnizione di tenuta di tipo a labbro, l'imbocco ha dimensioni conformi alla EN 1401. La tenuta idraulica è garantita da una guarnizione a sella che aderisce perfettamente alla parete interna del tubo, la sezione passante del collettore non sarà alterata dall'innesto del dispositivo. Con imbocco dispositivo DN 160 - tubo PVC: - DN 200 SOMMANO cad	28,00	135,27	3'787,56	302,73	7,993
76 1C.12.020.02 10.b	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità da giuntare mediante saldatura, a parete liscia solida per condutture non in pressione per scarichi civili e industriali, in conformità alla norma UNI EN 12666, di colore nero con bande coestruse colorate sulla superficie esterna in funzione dell'utilizzo. Classe di rigidità anulare SN2 - SDR 33. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De):- De 125 mm SOMMANO m	88,00	13,42	1'180,96	331,15	28,041
77 1C.12.210.00 20.d	Canna in conglomerato di cemento vibrocompresso, per fumo ed esalazione, sezione interna quadrata o rettangolare, tipo monoblocco, in elementi di 33 cm di altezza, a parete doppia con intercapedine, compresi le eventuali staffe ed ancoraggi, in opera: - misure interne 30 x 40 cm SOMMANO m	15,00	48,15	722,25	296,42	41,041
78 1C.12.300.00 20.d	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox monotubo, per generatori di calore funzionanti con qualsiasi combustibile e del tipo autoportante, a tenuta stagna dei fumi garantita, valore riferito a diametri da 80 a 120 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - cappello parapioggia con falde per tetti piani o inclinati SOMMANO cad	1,00	114,25	114,25	21,45	18,773
79 1C.12.470.00 30.a	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm², giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiaccio in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 100,00/160,00 - altezza mm 265,00 SOMMANO m	17,77	341,03	6'060,10	245,37	4,049
80 1C.12.610.00 10.e	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700 SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			2'170'013,03	684'779,32	

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			2'170'013,03	684'779,32	
81	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142	SOMMANO cad 23,00	121,67	2'798,41	582,93	20,831
82	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38	SOMMANO cad 23,00	33,57	772,11	167,86	21,741
83	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ²	SOMMANO m ² 1'388,07	2,04	2'831,67	1'322,48	46,703
84	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa.	SOMMANO m ² 2'604,27	4,95	12'891,15	4'414,09	34,241
85	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata	SOMMANO m ² 1'044,90	10,86	11'347,61	7'709,17	67,937
86	Manto monostrato per impermeabilizzazione provvisoria, barriera a vapore o schermo con membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata	SOMMANO m ² 343,17	5,24	1'798,21	1'266,92	70,455
87	Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliester - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 9 mm, peso 640 g/m ²	SOMMANO m ² 343,17	8,49	2'913,51	196,14	6,732
88	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0-1,5 mm	SOMMANO kg 591,75	16,87	9'982,82	2'246,82	22,507
89	Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia	SOMMANO m 128,05	89,06	11'404,13	3'149,11	27,614
90	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 2, con teste a muro, piano visto lucidato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia	SOMMANO m 145,60	33,22	4'836,83	1'578,39	32,633
91	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia	SOMMANO m 24,80	87,45	2'168,76	572,55	26,400
92	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26,					
	A R I P O R T A R E			2'234'495,86	708'245,01	

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				2'234'495,86	708'245,01	
1C.17.550.00 10.t	spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm.					
	SOMMANO m x cm	843,20	1,25	1'054,00	0,00	
93 1C.17.660.00 10.f	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 2, dimensioni commerciali, piano levigato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria, lucidato in opera e dato perfettamente finito e pulito, nei materiali: - Beola grigia					
	SOMMANO m²	24,77	130,66	3'236,45	523,58	16,178
94 1C.17.660.00 20.f	Fornitura e posa zoccolino di altezza cm 10 ÷ 12 cm e spessore 2 cm, piano e costa vista lucidata, posato con malta o collante, compresa ogni assistenza muraria, dato perfettamente finito e pulito, nei materiali: - Beola grigia					
	SOMMANO m	99,00	36,75	3'638,25	1'080,21	29,691
95 1C.18.020.00 20.a	Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata					
	SOMMANO m²	167,39	35,34	5'915,56	2'389,24	40,389
96 1C.18.020.00 20.b	Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m² di quarzo e 2 kg/m² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 8 cm di calcestruzzo C20/25 su struttura sottostante, con superficie compatta e lisciata					
	SOMMANO m²	20,50	26,88	551,04	259,93	47,171
97 1C.18.150.00 30.e	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori chiari					
	SOMMANO m²	397,96	38,04	15'138,41	5'319,64	35,140
98 1C.18.150.01 00	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.150 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo.					
	SOMMANO m²	298,16	2,71	808,01	0,00	
99 1C.19.050.00 40.c	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 20 x 20 cm, colori chiari					
	SOMMANO m²	298,72	39,24	11'721,77	5'757,60	49,119
100 1C.20.050.00 20.a	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura nascosta e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, completa di accessori di sospensione; compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - a superficie liscia					
	SOMMANO m²	252,85	38,21	9'661,40	4'354,62	45,072
101 1C.20.150.00 10.b	Controsoffitto acustico con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; il pannello ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium, ecc), è stabile al 100% in ambiente umido ed è certificato secondo la norma UNI ISO 1182. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 120. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm, lato a vista rivestito da velo vetro minerale, colorato, lato opposto rivestito da velo vetro naturale di protezione, Reazione al fuoco Euroclasse A2s1d0, Assorbimento acustico aw = 0,90 : classe A, Resistenza termica R = 0,71 m² K/					
A R I P O R T A R E				2'286'220,75	727'929,83	

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			2'286'220,75	727'929,83	
102 1C.20.150.00 50	W;orditura a vista; SOMMANO m² Sovrapprezzo al controsoffitto di cui all'articolo 1C.20.150.0040 per la formazione di un sistema antisollevamento composto da clips in acciaio blocca pannelli e raccordi in acciaio per i profili intermedi dell'orditura di sostegno. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari e la certificazione del controsoffitto in classe 2A secondo la norma EN 13964	1'397,59	50,18	70'131,06	24'979,79	35,619
103 1C.21.100.00 10.a	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Compresa le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antiribalta ad un battente	1'523,88	21,16	32'245,31	1'903,31	5,903
104 1C.22.020.00 10.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm	413,69	347,73	143'852,43	30'738,80	21,368
105 1C.22.020.00 10.d	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm	1'491,80	4,36	6'504,25	0,00	
106 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale	968,30	4,50	4'357,35	1'820,54	41,781
107 1C.22.040.00 40.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale	2'142,77	9,76	20'913,44	12'852,26	61,455
108 1C.22.080.01 00	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - tipo complesso	1'176,60	9,76	11'483,62	7'057,20	61,455
109 1C.22.100.00 10.a	Corrimano a sezione circolare, diametro mm 38 circa, composto da profilo tubolare in alluminio estruso, adeguatamente resistente alle sollecitazioni meccaniche con rivestimento completo in materiale acrovinilico di spessore 2-2,5 mm, con superficie goffrata antiscivolo, colorata in pasta, aporoso, ignifugo, antisettico, resistente agli agenti disinfettanti. Classificazione al fuoco in euroclasse equivalente alla classe I italiana .Compresa la fornitura, lo sfrido e l'incidenza dei supporti e dei terminali, la posa in opera, le assistenze murarie ed i piani di lavoro interni.	80,40	56,06	4'507,22	691,81	15,349
110 1C.22.150.00 40.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: a caldo	2'460,10	1,96	4'821,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'585'037,23	807'973,54	

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			2'585'037,23	807'973,54	
	garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.: - ad un battente e superficie fino a 4,00 m ²					
	SOMMANO m ²	3,78	1'014,59	3'835,15	256,64	6,692
111 1C.22.150.00 45	Sovrapprezzo ai serramenti in ferro per verniciatura a forno con polveri termoindurenti specifiche per esterni, colori a scelta della D.L.					
	SOMMANO m ²	20,45	78,60	1'607,37	0,00	
112 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti.					
	SOMMANO m ²	0,00	507,09	0,00	0,00	
113 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.					
	SOMMANO m ²	156,45	337,43	52'790,93	7'576,30	14,352
114 1C.22.250.01 10.b	Sovrapprezzo ai serramenti in lega di alluminio per realizzazione con profilati speciali alluminio legno, verniciato RAL esterno e con massello di legno ramin interno, nei tipi: - tutte le tipologie di serramenti apribili					
	SOMMANO m ²	3,15	67,10	211,37	0,00	
115 1C.22.250.01 30.c	Variazione costo dei serramenti in lega leggera per diversa finitura: - verniciatura colori speciali					
	SOMMANO m ²	156,45	25,23	3'947,24	0,00	
116 1C.22.250.01 50	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati					
	SOMMANO m ²	156,45	15,31	2'395,25	0,00	
117 1C.22.250.02 00.b	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm					
	SOMMANO m ²	9,45	19,23	181,72	21,86	12,028
118 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere					
	SOMMANO m	465,19	16,38	7'619,81	4'489,00	58,912
119 1C.22.350.00 30.a	Chiudiporta aereo con azionamento a cremagliera con dispositivo di smorzamento dell'apertura integrato ed autoregolante; ritardo di chiusura, velocità di chiusura e battuta finale regolabili; utilizzabile per porte destre e sinistre. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria. Con: - braccio senza fermo					
	SOMMANO cad	0,00	162,53	0,00	0,00	
120 1C.22.400.02 80	Schermatura frangisole, applicata nella parte superiore del balcone e costituita da: - traversi orizzontali in tubolari di acciaio zincato z = 275 g/m ² , con sezione di mm 35 x 35 spessore 15/10, rivestito con profilati in PVC inseriti a scatto;					
	SOMMANO m ²					
	A R I P O R T A R E			2'657'626,07	820'317,34	

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			2'657'626,07	820'317,34		
121	- pannello realizzato con profilati lamellari orizzontali in PVC (264 PA Solvic GA rigido di prima qualità, antiurtizzato, resistenza al fuoco classe I) con sezione a Z di mm 35 x 50 - distanziatura profilati = mm 10, assemblaggio con tubolari in acciaio zincato Ø mm 20, ricoperto con tubi distanziatori in PVC Ø mm 23, fissati con inserti filettati e viti M8. Montanti verticali (uno ogni cm 300 ca.) per controventatura pannelli. Staffe sagomate a L per fissaggio pannelli in acciaio zincato e verniciatura a polveri termoisolanti. Bulloneria zincata. Tasselli meccanici mm 10 x 80.	SOMMANO m²	150,98	152,64	23'045,59	5'409,37	23,472
122	Recinzione realizzata con pannelli rigidi costituiti da: maglia di tondini verticali e piatti orizzontali, elettrosaldati, in acciaio zincato a caldo con zincatura non inferiore a 40 g/m², plasticatura in poliestere da 100 micron; pali a sezione quadra in lamiera d'acciaio zincati internamente ed esternamente con zincatura non inferiore a 275 g/m² e plasticatura in poliestere da 60 micron; sistema di fissaggio con giunti, bulloni in acciaio inox, copribulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta.	SOMMANO m²	133,96	58,70	7'863,45	1'214,06	15,439
123	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -55.1 mm (uno strato di PVB 0,38)	SOMMANO m²	358,57	73,94	26'512,66	0,00	
124	Fornitura e posa di cristallo di sicurezza stratificato in misure fisse, multiple di 4 cm.; del tipo: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38))	SOMMANO m²	358,57	79,72	28'585,20	7'025,93	24,579
125	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia	SOMMANO m²	358,57	35,85	12'854,73	3'564,25	27,727
126	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)	SOMMANO m²	358,57	8,57	3'072,94	408,52	13,294
127	Fornitura e posa di lastre estruse in policarbonato, bicamera, resistente ai raggi UV, spessore: - 16 mm, peso 2800 g/m², opale	SOMMANO m²	56,28	42,93	2'416,10	373,32	15,451
128	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scaffitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.	SOMMANO m²	5'783,05	2,17	12'549,22	8'426,77	67,150
129	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: primer in dispersione acquosa	SOMMANO m²	0,00	2,35	0,00	0,00	
130	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in solvente	SOMMANO m²	5'502,64	2,82	15'517,45	7'844,61	50,554
131	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati	SOMMANO m²	280,41	2,79	782,34	399,93	51,119
132	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola	SOMMANO m²	0,00	5,01	0,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'790'825,75	854'984,10		

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				2'790'825,75	854'984,10	
132 1C.24.120.00 30.c	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura poliuretanica bicomponente SOMMANO m²	5'502,64	8,33	45'836,99	22'832,45	49,812
133 1C.24.140.00 20.b	Pitturazioni con mano di fondo e mano di finitura di superfici già preparate e isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - con pittura poliuretanica bicomponente SOMMANO m²	280,41	9,20	2'579,77	1'289,88	50,000
134 1C.24.340.00 10.i	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani) SOMMANO m²	267,27	12,13	3'241,98	1'767,34	54,514
135 1C.27.050.01 00.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'618,66	8,32	13'467,25	0,00	
136 1C.27.050.01 00.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	14'527,90	1,95	28'329,41	0,00	
137 1C.28.100.00 10.a	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - nuove costruzioni SOMMANO %	73'429,65	15,00	11'014,45	8'260,84	75,000
138 1C.28.200.00 10.a	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni SOMMANO %	291'071,95	15,00	43'660,80	32'745,59	75,000
139 1C.28.250.00 10	Assistenza per esecuzione impianti elevatori, compresi i basamenti, la posa degli ancoraggi, guide, porte, soglie e tutto quanto occorrente per la completa funzionalità dell'impianto, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia SOMMANO %	57'674,90	11,00	6'344,24	4'758,18	75,000
140 1E.14.010.00 90.a	Ascensore ad azionamento oleodinamico per disabili in edificio non residenziale con le seguenti caratteristiche: impianto installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico, 5 fermate, corsa utile 12 m, velocità 0.63 m/s, rapporto di intermittenza 0.40, centralina posta in basso in locale nelle adiacenze del vano corsa, guide di scorrimento per la cabina e per testa del pistone in profilati di acciaio a T trafileato o fresato; cabina in lamiera di ferro rivestita in materiale plastico superficie utile massima 1,66 mq, pavimento ricoperto in gomma, porte di cabina e di piano automatiche e scorrevoli orizzontalmente di tipo centrale o telescopico, azionate da un operatore elettrico, serrature elettromeccaniche di sicurezza, a porte chiuse quadro di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprendente tutte le apparecchiature per la manovra a mano, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, segnalazioni acustiche di arrivo al piano, bottoniera di cabina e di piano con caratteri Braille, luce di emergenza, citofono, segnalazioni luminose di allarme ricevuto, , linee elettriche nel vano in adatte canalizzazioni e cavo flessibile per la cabina, funi di trazione, staffe per le guide e accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante - portata 480 kg, 6 persone SOMMANO cad	2,00	30'023,41	60'046,82	14'182,64	23,619
141	Sostituzione accessori e ricambi per sistema di pressurizzazione locale filtro fumo,					
A R I P O R T A R E				3'005'347,46	940'821,02	

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			3'005'347,46	940'821,02	
1M.08.040.0 020.a	comprensivo della fornitura del materiale, dello smontaggio dell'elemento da sostituire con trasporto a discarica e smaltimento, montaggio del nuovo elemento:- griglia energetica per unità ventilante, in classe "0", con alette richiudibili SOMMANO cad	1,00	179,80	179,80	15,10	8,398
142 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm SOMMANO kg	187,65	5,14	964,52	299,33	31,034
143 1U.01.250.00 10.b	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 m ² SOMMANO cad	2,00	668,91	1'337,82	559,48	41,820
144 1U.04.010.00 20	Disfacimento di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. SOMMANO m ³	39,59	12,58	498,04	238,33	47,854
145 1U.04.010.00 60.a	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a macchina SOMMANO m ²	496,67	1,50	745,01	496,67	66,667
146 1U.04.010.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm SOMMANO m ²	495,48	8,84	4'380,04	2'526,95	57,692
147 1U.04.020.02 50	Rimozione cordoni in conglomerato cementizio e del relativo rinfiacco in calcestruzzo. Compresa movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale SOMMANO m	69,43	7,39	513,09	307,57	59,946
148 1U.04.145.00 10.a	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo =0,025 m ³ /ml; SOMMANO m	65,01	23,80	1'547,24	418,71	27,062
149 1U.04.160.01 00	Fornitura e posa in opera di chiusino rettangolare in ghisa sferoidale, da carreggiata a traffico intenso, classe D 400, a norme UNI EN 124, con telaio rettangolare non inferiore a 84x64 cm, luce netta non inferiore a 700x500 mm, peso non inferiore a 73 kg, altezza totale non inferiore a 100 mm, non ventilato, con coperchio e guarnizione in elastomero antiodore e antirumore. Compresa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. SOMMANO cad	23,00	314,55	7'234,65	761,14	10,521
150 1U.06.010.00 10.a	Stesa e rullatura dei terricciati, eseguita a mano o a macchina in modo omogeneo su tutta la superficie, escluso il prodotto. Spessore medio cm. 10. - manuale SOMMANO 100 m ²	1,04	226,97	236,05	183,27	77,639
151 1U.06.010.00 20.a	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione SOMMANO m ²					
	A R I P O R T A R E			3'022'983,72	946'627,57	

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				3'022'983,72	946'627,57
152	granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - manuale SOMMANO m³	104,43	42,61	4'449,76	1'834,82	41,234
152 1U.06.010.00 40.a	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamente a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: - per singole superfici fino a 1000 m². SOMMANO 100 m²	1,04	135,25	140,66	106,84	75,958
153 IMP. ELETTR.	Impianti elettrici e speciali FASE 1 come da specifico computo metrico SOMMANO a corpo	1,00	393'550,53	393'550,53	74'356,53	18,894
fase 1 154 IMP. ELETTR.	Impianti elettrici e speciali FASE 2 come da specifico computo metrico SOMMANO a corpo	1,00	241'339,03	241'339,03	48'233,63	19,986
fase 2 155 IMP. MECC.	Impianti meccanici FASE 1 come da specifico computo metrico SOMMANO a corpo	1,00	415'849,54	415'849,54	75'828,86	18,235
fase 1 156 IMP. MECC.	Impianti meccanici FASE 2 come da specifico computo metrico SOMMANO a corpo	1,00	145'805,59	145'805,59	40'702,98	27,916
fase 2 157 MC.06.550.0 050.a	Lastre in gesso rivestito sulle due facce con cartone speciale, a bordi assottigliati, larghezza 120 cm: - spessore 13 mm SI DETRAGGONO m²	-416,31	4,37	-1'819,28	0,00	
158 MC.10.250.0 050.b	Pannello rigido a tutta altezza in lana di roccia con resine termoindurenti, per isolamento intercapedini perimetrali e divisorie, conduttività termica W/mK 0,035, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco in Euroclasse A1, con marcatura CE; negli spessori: - per ogni 10 mm in più SOMMANO m² x cm	136,16	1,34	182,45	0,00	
159 MC.13.150.0 020.a	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 4 mm SOMMANO m²	1'044,90	11,08	11'577,49	0,00	
160 MC.13.150.0 020.b	Membrana bituminosa elastomerica (BPE) armata con poliestere, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -20°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 100° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - peso 4 kg/m² autoprotetta con scaglie di ardesia SOMMANO m²	1'044,90	11,08	11'577,49	0,00	
161 MC.13.150.0 040.b	Membrana bituminosa plastomerica (BPP) armata con tessuto non tessuto di poliestere rinforzato, marcata CE, rispondente alla norma tecnica europea EN 13707 con destinazioni d'uso idonee all'applicazione specifica in copertura come sottostrato o strato a finire se ardesiata, munita di dichiarazione di prestazione DoP. Negli spessori e tipi: Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -10°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/400 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/300 N/50 mm (-20%) Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm SOMMANO m²	343,17	8,23	2'824,29	0,00	
162 MC.17.050.0	BEOLA grigia e ghiandonata in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto: - per ogni cm in più					
	A R I P O R T A R E				4'248'461,27	1'187'691,23

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			4'248'461,27	1'187'691,23	
010.b	SOMMANO m² x cm	24,77	29,55	731,96	0,00	
163 N.P014	Serramenti in ferro per porte ad uno o più battenti anche con sopra luce e telai fissi laterali, cieche o vetrate, realizzati con particolari profili tubolari in acciaio zincato di sezione ridotta e a taglio termico, adatti anche in immobili sottoposti al vincolo della soprintendenza alle belle arti. Completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie e guarnizioni. Sono comprese altresì la fornitura e posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. Trasmittanza termica dei telai non superiore a $U_f = 2,00 \text{ W/m}^2$, e comunque tale da garantire che i serramenti completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, rispettino in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i.. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.: - a due battenti e superficie fino a 4,00 m²					
	SOMMANO m²	11,55	922,54	10'655,34	0,00	
164 NC.10.350.0 010.a	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i parascegge:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio					
	SOMMANO m²	2'283,23	11,35	25'914,67	17'579,53	67,836
165 NC.10.350.0 010.b	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i parascegge:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
	SOMMANO m²	14'504,80	2,45	35'536,76	816,94	2,299
166 NC.10.350.0 040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio					
	SOMMANO m²	1'028,52	5,72	5'883,14	3'994,06	67,890
167 NC.10.350.0 040.b	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
	SOMMANO m²	5'142,60	0,59	3'034,13	106,46	3,509
168 NC.10.350.0 050.a	Nolo di parascegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio					
	SOMMANO m²	212,58	8,00	1'700,64	961,43	56,533
169 NC.10.350.0 050.b	Nolo di parascegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
	SOMMANO m²	1'062,90	1,21	1'286,11	21,80	1,695
170 NC.10.350.0 060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo.					
	SOMMANO m²	1'971,23	2,54	5'006,92	3'379,16	67,490
171 NP.0020	VOCE IN ECONOMIA - Nuovo allaccio (contatori) su strada Via Marconi, scavo e ripristino, posa corrugato, foratura muro di c.a. Fornitura e posa id Vano contatore, compreso di sportello in alluminio, corrugato diam.φ125 comprensivo di cavo per riallaccio provvisorio.					
	A R I P O R T A R E			4'338'210,94	1'214'550,61	

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			4'338'210,94	1'214'550,61	
	SOMMANO a corpo	1,00	4'000,00	4'000,00	0,00	
172 NP.0021	VOCE IN ECONOMIA - nuovo allaccio idrico comprendente scavo e ripristino, vano ed allaccio contatore idrico, opere provvisionali allaccio vecchio contatore					
	SOMMANO a corpo	1,00	2'500,00	2'500,00	0,00	
173 NP.004	Maggiorazione per seconda lastra tipo idrolastra verso il locale umido - differenza tra art. MC.06.550.0100-NP e art. MC.06.550.0050.a-NP					
	SOMMANO m²	792,37	1,61	1'275,71	0,00	
174 NP.005	Maggiorazione per seconda lastra tipo EI - differenza tra art. MC.06.550.0210.a e art. MC.06.550.0050.a					
	SOMMANO m²	216,36	3,26	705,33	0,00	
175 NP.006	Fornitura e montaggio di controsoffitto in lastre in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor o similare su struttura portante di qualsiasi natura. Compreso sostegni con barre rigide e relativo componenti di posa, profili metallici zincati di appoggio e riquadro a sagome varie, rinforzi o predisposizioni per plafoniere, stuccature, eventuali sfondi o rilievi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Si intende compresa nella presente voce: la stuccatura dei giunti delle lastre con interposto nastro di rinforzo resistente agli alcalini; rasatura sull'intera superficie con idoneo rasante a base di cemento addizionato con resine sintetiche per uno spessore di 8-10 mm con annegata la rete di rinforzo in tessuto di fibra di vetro a maglia larga garantendo una sovrapposizione di 100 mm su tutti i lati del telo; seconda rasatura con rasante a base di cemento addizionato con resine, per uno spessore di 2 mm, con finitura fratazzata a spugna, da applicare ad essiccazione avvenuta della prima rasatura.					
	SOMMANO mq	184,48	117,80	21'731,74	5'467,99	25,161
176 NP.007	Pavimento sopraelevato h cm. 25 con finitura in gres tipo ceppo di gré dimensioni cm. 60x60 spessore mm. 10 posato su sottopiedini acustici					
	SOMMANO m²	1'496,20	104,08	155'724,49	12'523,20	8,042
177 NP.008	Fornitura di n.1 impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia con sistema ad accumulo e rilancio tipo EMS serie IPA/P, dimensionato per una superficie scolante con relativo accumulo pari a 42 mc. L'impianto è costituito da N.1 vasca prefabbricata monoblocco parallelepipedica ad asse orizzontale in calcestruzzo armato, ispezioni a passo d'uomo, con soletta carrabile per interrimento massimo 1-1,2 m e assenza di falda, avente le seguenti dimensioni lunghezza m 9,50 larghezza m 2,50 e altezza m 2,70. Sarà altresì compresa: - elettropompa sommergibile con girante arretrata per sollevamento di acque cariche - tubazione di mandata in acciaio zincato, completa di curve e pezzi speciali dello stesso diametro fino a bordo vasca; - regolatori di livello ad assetto variabile e cavo elettrico sommergibile; - quadro elettrico di comando, per installazione a parete, completo di unità di allarme con lampada di segnalazione tipo flash per la gestione dell'elettropompa e della valvola automatica con sistema PLC. - pozzetti campionamento e ispezione. Tipo pedonale (mc. 40)					
	SOMMANO cad	3,00	28'054,87	84'164,61	5'970,18	7,093
178 NP.009	Fornitura di n.1 impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia con sistema ad accumulo e rilancio tipo EMS serie IPA/P, dimensionato per una superficie scolante con relativo accumulo pari a 42 mc. L'impianto è costituito da N.1 vasca prefabbricata monoblocco parallelepipedica ad asse orizzontale in calcestruzzo armato, ispezioni a passo d'uomo, con soletta carrabile 4.000 daN/mq per interrimento massimo 1-1,2 m e assenza di falda, avente le seguenti dimensioni lunghezza m 9,50 larghezza m 2,50 e altezza m 2,70. Sarà altresì compresa: - elettropompa sommergibile con girante arretrata per sollevamento di acque cariche - tubazione di mandata in acciaio zincato, completa di curve e pezzi speciali dello stesso diametro fino a bordo vasca; - regolatori di livello ad assetto variabile e cavo elettrico sommergibile; - quadro elettrico di comando, per installazione a parete, completo di unità di allarme con lampada di segnalazione tipo flash per la gestione dell'elettropompa e della valvola automatica con sistema PLC. - pozzetti campionamento e ispezione. Tipo carrabile (mc. 40)					
	SOMMANO cad	1,00	32'040,83	32'040,83	2'079,42	6,490
179 NP.010	Zoccolino battiscopa in profilato piatto di alluminio preverniciato sezione mm, 100x1 posato a colla, con guscio di raccordo con il pavimento sopraelevato					
	SOMMANO m	657,64	13,53	8'897,87	552,42	6,208
	A R I P O R T A R E			4'649'251,52	1'241'143,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
		TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
M	LAVORI A MISURA euro	4'360'297,92	1'244'354,51	28,538
M:001	Fase 1 - Edificio A euro	2'482'148,31	630'007,22	25,382
M:001.001	Opere preliminari euro	33'737,65	12'729,19	37,730
M:001.001.001	Fase 1 - Edificio A euro	45'811,51	12'729,19	27,786
M:001.001.006	Fase 1 - Edificio A - OPERE IN DETRAZIONE RISPETTO A DEFINITIVO euro	-12'073,86	0,00	0,000
M:001.003	Scavi e rinterri euro	63'844,18	22'677,05	35,519
M:001.003.001	Fase 1 - Edificio A euro	63'844,18	22'677,05	35,519
M:001.004	Opere strutturali in C.A. euro	553'063,36	169'608,04	30,667
M:001.004.001	Fase 1 - Edificio A euro	553'063,36	169'608,04	30,667
M:001.005	Opere strutturali in carpenteria metallica euro	21'979,55	2'589,55	11,782
M:001.005.001	Fase 1 - Edificio A euro	21'979,55	2'589,55	11,782
M:001.006	Impermeabilizzazioni euro	64'920,81	12'149,66	18,715
M:001.006.001	Fase 1 - Edificio A euro	64'920,81	12'149,66	18,715
M:001.007	Lattonomie euro	5'236,45	1'178,56	22,507
M:001.007.001	Fase 1 - Edificio A euro	5'236,45	1'178,56	22,507
M:001.008	Linea vita euro	9'681,21	238,25	2,461
M:001.008.001	Fase 1 - Edificio A euro	9'681,21	238,25	2,461
M:001.009	Murature euro	52'653,28	18'098,03	34,372
M:001.009.001	Fase 1 - Edificio A euro	52'653,28	18'098,03	34,372
M:001.010	Cartongessi euro	146'757,79	51'488,75	35,084
M:001.010.001	Fase 1 - Edificio A euro	146'757,79	51'488,75	35,084
M:001.011	Controsoffitti euro	58'932,50	16'053,91	27,241
M:001.011.001	Fase 1 - Edificio A euro	58'932,50	16'053,91	27,241
M:001.012	Intonaci euro	19'116,13	10'881,44	56,923
M:001.012.001	Fase 1 - Edificio A euro	19'116,13	10'881,44	56,923
M:001.013	Rivestimento a cappotto euro	84'892,24	28'776,09	33,897
M:001.013.001	Fase 1 - Edificio A euro	84'892,24	28'776,09	33,897
M:001.014	Pavimenti e rivestimenti euro	135'945,33	21'272,94	15,648
M:001.014.001	Fase 1 - Edificio A euro	176'942,04	33'567,32	18,971
M:001.014.006	Fase 1 - Edificio A - OPERE IN DETRAZIONE RISPETTO A DEFINITIVO euro	-40'996,71	-12'294,38	29,989
M:001.015	Opere in pietra naturale euro	16'981,95	4'409,59	25,966
M:001.015.001	Fase 1 - Edificio A euro	16'981,95	4'409,59	25,966
M:001.016	Serramenti ferro e legno euro	53'250,19	6'070,05	11,399
M:001.016.001	Fase 1 - Edificio A euro	53'250,19	6'070,05	11,399
M:001.017	Serramenti esterni euro	104'824,87	20'757,72	19,802
A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
R I P O R T O				
M:001.017.001	Fase 1 - Edificio A euro	104'824,87	20'757,72	19,802
M:001.018	Opere da fabbro euro	7'644,35	1'177,33	15,401
M:001.018.001	Fase 1 - Edificio A euro	7'644,35	1'177,33	15,401
M:001.019	Verniciature e tinteggiature euro	47'811,89	25'269,83	52,853
M:001.019.001	Fase 1 - Edificio A euro	47'811,89	25'269,83	52,853
M:001.020	Invarianza idraulica euro	94'732,41	7'968,08	8,411
M:001.020.001	Fase 1 - Edificio A euro	94'732,41	7'968,08	8,411
M:001.021	Sistemazioni esterne euro	27'185,25	9'686,37	35,631
M:001.021.001	Fase 1 - Edificio A euro	27'185,25	9'686,37	35,631
M:001.022	Ascensore euro	30'023,41	7'091,32	23,619
M:001.022.001	Fase 1 - Edificio A euro	30'023,41	7'091,32	23,619
M:001.023	Impianti elettrici e speciali euro	393'550,53	74'356,53	18,894
M:001.023.001	Fase 1 - Edificio A euro	393'550,53	74'356,53	18,894
M:001.024	Impianti meccanici euro	415'849,54	75'828,86	18,235
M:001.024.001	Fase 1 - Edificio A euro	415'849,54	75'828,86	18,235
M:001.025	Assistenze murarie euro	39'533,44	29'650,08	75,000
M:001.025.001	Fase 1 - Edificio A euro	39'533,44	29'650,08	75,000
M:002	Fase 2 - Edificio B euro	2'010'481,47	557'497,83	27,730
M:002.001	Opere preliminari euro	47'910,47	14'429,52	30,118
M:002.001.002	Fase 2 - Edificio B euro	47'910,47	14'429,52	30,118
M:002.002	Demolizioni euro	138'400,41	52'085,89	37,634
M:002.002.002	Fase 2 - Edificio B euro	138'400,41	52'085,89	37,634
M:002.003	Scavi e rinterrati euro	23'633,47	8'223,46	34,796
M:002.003.002	Fase 2 - Edificio B euro	23'633,47	8'223,46	34,796
M:002.004	Opere strutturali in C.A. euro	502'196,44	141'909,38	28,258
M:002.004.002	Fase 2 - Edificio B euro	502'196,44	141'909,38	28,258
M:002.005	Opere strutturali in carpenteria metallica euro	6'255,22	1'820,54	29,104
M:002.005.002	Fase 2 - Edificio B euro	6'255,22	1'820,54	29,104
M:002.006	Impermeabilizzazioni euro	96'993,99	17'723,59	18,273
M:002.006.002	Fase 2 - Edificio B euro	96'993,99	17'723,59	18,273
M:002.007	Lattonerie euro	4'746,37	1'068,26	22,507
M:002.007.002	Fase 2 - Edificio B euro	4'746,37	1'068,26	22,507
M:002.008	Linea vita euro	3'641,07	96,15	2,641
M:002.008.002	Fase 2 - Edificio B euro	3'641,07	96,15	2,641
M:002.009	Murature euro	15'364,44	5'115,69	33,296
A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO	incid. %
		TOTALE	Manodopera Risorse Umane	
R I P O R T O				
M:002.009.002	Fase 2 - Edificio B euro	15'364,44	5'115,69	33,296
M:002.010	Cartongessi euro	108'608,17	39'540,31	36,406
M:002.010.002	Fase 2 - Edificio B euro	108'608,17	39'540,31	36,406
M:002.011	Controsoffitti euro	83'411,64	21'719,46	26,039
M:002.011.002	Fase 2 - Edificio B euro	83'411,64	21'719,46	26,039
M:002.012	Intonaci euro	3'121,42	1'879,94	60,227
M:002.012.002	Fase 2 - Edificio B euro	3'121,42	1'879,94	60,227
M:002.013	Rivestimento a cappotto euro	52'071,15	17'852,14	34,284
M:002.013.002	Fase 2 - Edificio B euro	52'071,15	17'852,14	34,284
M:002.014	Pavimenti e rivestimenti euro	125'305,01	22'370,79	17,853
M:002.014.002	Fase 2 - Edificio B euro	189'366,71	32'702,77	17,270
M:002.014.007	Fase 2 - Edificio B - OPERE IN DETRAZIONE RISPETTO A DEFINITIVO euro	-64'061,70	-10'331,98	16,128
M:002.015	Opere in pietra naturale euro	10'088,43	2'494,25	24,724
M:002.015.002	Fase 2 - Edificio B euro	10'088,43	2'494,25	24,724
M:002.016	Serramenti ferro e legno euro	38'044,29	6'273,75	16,491
M:002.016.002	Fase 2 - Edificio B euro	38'044,29	6'273,75	16,491
M:002.017	Serramenti esterni euro	139'742,55	27'587,34	19,742
M:002.017.002	Fase 2 - Edificio B euro	139'742,55	27'587,34	19,742
M:002.018	Opere da fabbro euro	8'345,07	4'528,78	54,269
M:002.018.002	Fase 2 - Edificio B euro	8'345,07	4'528,78	54,269
M:002.019	Verniciature e tinteggiature euro	32'695,86	17'291,15	52,885
M:002.019.002	Fase 2 - Edificio B euro	32'695,86	17'291,15	52,885
M:002.020	Invarianza idraulica euro	52'730,75	5'630,51	10,678
M:002.020.002	Fase 2 - Edificio B euro	52'730,75	5'630,51	10,678
M:002.021	Sistemazioni esterne euro	78'521,17	35'714,47	45,484
M:002.021.002	Fase 2 - Edificio B euro	78'521,17	35'714,47	45,484
M:002.022	Ascensore euro	30'023,41	7'091,32	23,619
M:002.022.002	Fase 2 - Edificio B euro	30'023,41	7'091,32	23,619
M:002.023	Impianti elettrici e speciali euro	241'339,03	48'233,63	19,986
M:002.023.002	Fase 2 - Edificio B euro	241'339,03	48'233,63	19,986
M:002.024	Impianti meccanici euro	145'805,59	40'702,98	27,916
M:002.024.002	Fase 2 - Edificio B euro	145'805,59	40'702,98	27,916
M:002.025	Assistenze murarie euro	21'486,05	16'114,53	75,000
M:002.025.002	Fase 2 - Edificio B euro	21'486,05	16'114,53	75,000
M:003	Fase 2 - Edificio B INTERRATO - EX NOVO AUTORIZZATO euro	145'247,33	51'213,88	35,260
A R I P O R T A R E				

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: NUOVA SEDE MUNICIPALE
Ampliamento e ristrutturazione con demolizione
- - COMPUTO FASE 1 IMPIANTI ELETTRICI - -

COMMITTENTE:

Data, 05/11/2023

IL TECNICO

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>LAVORI A MISURA</u>						
1 1E.01.010.00 40.b	Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: - 1.5 m	SOMMANO cad	8,00	36,29	290,32	140,48 48,388
2 1E.01.010.00 85.d	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 50 mmq	SOMMANO m	180,00	4,40	792,00	198,00 25,000
3 1E.02.020.00 10.e	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 160x130x70 mm	SOMMANO cad	3,00	4,11	12,33	6,57 53,285
4 1E.02.020.00 10.f	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm	SOMMANO cad	3,00	7,34	22,02	13,17 59,809
5 1E.02.020.00 20.d	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 190x140x70 mm	SOMMANO cad	30,00	18,05	541,50	263,40 48,643
6 1E.02.020.00 20.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm	SOMMANO cad	30,00	31,27	938,10	263,40 28,078
7 1E.02.030.00 50.d	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 100 mm	SOMMANO m	70,00	7,24	506,80	153,30 30,249
8 1E.02.030.00 70.e	Canale in robusta lamiera d'acciaio verniciata a forno su trattamento anticorrosivo, sezione a "C", completa di accessori di montaggio e fissaggio. Grado di protezione IP4X con coperchio (non incluso). Nelle dimensioni: - 300 x100 mm	SOMMANO m	70,00	56,24	3'936,80	614,60 15,612
9 1E.02.030.01 10.c	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm	SOMMANO m	320,00	21,33	6'825,60	2'809,60 41,163
10 1E.02.030.01 10.d	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 400 mm	SOMMANO m	320,00	24,20	7'744,00	2'809,60 36,281
11 1E.02.030.01 40.f	Coperchio per passerella portacavi in acciaio zincato, nelle seguenti larghezze: - 300 mm	SOMMANO m	70,00	9,71	679,70	153,30 22,554
12 1E.02.040.00 75.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscofico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 25 mm ²	SOMMANO m	80,00	6,02	481,60	104,80 21,761
13 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscofico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ²	SOMMANO m	150,00	7,77	1'165,50	229,50 19,691
14 1E.02.040.00 75.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscofico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ²	SOMMANO m	80,00	7,77	621,60	122,40 19,691
15 1E.02.040.00 75.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscofico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 35 mm ²	SOMMANO m	80,00	7,77	621,60	122,40 19,691
A R I P O R T A R E					24'557,87	7'882,12

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				24'557,87	7'882,12
16	kV, sezione nominale:- 50 mm ² SOMMANO m	270,00	10,26	2'770,20	475,20	17,154
1E.02.040.00 75.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... groscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 70 mm ²					
17	SOMMANO m	120,00	13,61	1'633,20	237,60	14,548
1E.02.040.00 75.h	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... roscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 120 mm ²					
18	SOMMANO m	50,00	21,44	1'072,00	120,50	11,241
1E.02.040.00 75.k	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... roscoptico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 240 mm ²					
19	SOMMANO m	150,00	40,54	6'081,00	460,50	7,573
1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ²					
20	SOMMANO m	100,00	2,97	297,00	110,00	37,037
1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm ²					
21	SOMMANO m	1'200,00	3,52	4'224,00	1'320,00	31,250
1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm ²					
22	SOMMANO m	2'600,00	4,55	11'830,00	3'406,00	28,791
1E.02.040.01 05.c	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x4 mm ²					
23	SOMMANO m	160,00	5,51	881,60	244,80	27,768
1E.02.040.01 05.m	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm ²					
24	SOMMANO m	210,00	4,70	987,00	275,10	27,872
1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm ²					
25	SOMMANO m	130,00	7,99	1'038,70	228,80	22,028
1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm ²					
26	SOMMANO m	140,00	13,21	1'849,40	306,60	16,578
1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm ²					
27	SOMMANO m	15,00	18,19	272,85	39,45	14,458
1E.02.040.01 05.r	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x25 mm ²					
	A R I P O R T A R E				57'494,82	15'106,67

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			57'494,82	15'106,67	
28 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm ²	SOMMANO m 60,00	25,77	1'546,20	184,20	11,913
29 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm ²	SOMMANO m 180,00	1,38	248,40	118,80	47,826
30 1E.02.040.01 15.j	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... orme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 70 mm ²	SOMMANO m 240,00	1,63	391,20	158,40	40,491
31 1E.02.040.01 60.g	Cavo unipolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme C ... 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10M1, nelle sezioni: - 25 mm ²	SOMMANO m 25,00	15,76	394,00	44,00	11,168
32 1E.02.040.01 90.a	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norm ... 22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10OM1, nelle sezioni: - 4x1.5 mm ²	SOMMANO m 55,00	5,76	316,80	60,50	19,097
33 1E.02.040.01 90.g	Cavo quadripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norm ... -22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG10OM1, nelle sezioni: - 4x25 mm ²	SOMMANO m 200,00	4,65	930,00	262,00	28,172
34 1E.02.060.00 15.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... r il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	SOMMANO cad 28,00	48,77	1'365,56	614,88	45,028
35 1E.02.060.00 15.b	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... elle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce deviato	SOMMANO cad 1,00	65,44	65,44	26,34	40,251
36 1E.02.060.00 15.c	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... le canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce invertito	SOMMANO cad 2,00	97,89	195,78	79,02	40,362
37 1E.02.060.00 15.d	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... teriali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	SOMMANO cad 6,00	58,94	353,64	118,50	33,509
38 1E.02.060.00 15.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... lli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	SOMMANO cad 10,00	38,46	384,60	197,50	51,352
39 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... nza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	SOMMANO cad 58,00	47,54	2'757,32	1'018,48	36,937
	A R I P O R T A R E			67'502,51	18'121,84	

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			67'502,51	18'121,84		
40 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... nza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	SOMMANO cad	13,00	47,54	618,02	228,28	36,937
41 1E.02.060.00 25.f	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	SOMMANO cad	76,00	61,59	4'680,84	1'835,40	39,211
42 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	SOMMANO cad	127,00	30,88	3'921,76	1'672,59	42,649
43 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... sistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	SOMMANO cad	86,00	101,31	8'712,66	4'152,94	47,666
44 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... sistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	SOMMANO cad	6,00	101,31	607,86	289,74	47,666
45 1E.02.060.00 55.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... porto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	SOMMANO cad	19,00	127,99	2'431,81	1'084,33	44,589
46 1E.02.060.00 55.f	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... o 4 x63 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64	SOMMANO cad	2,00	483,85	967,70	136,10	14,064
47 1E.02.060.00 75.a	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... merazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc)	SOMMANO cad	4,00	158,61	634,44	263,44	41,523
48 1E.02.060.00 75.b	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... iere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	SOMMANO cad	24,00	24,22	581,28	263,28	45,293
49 1E.02.060.00 75.b	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... iere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	SOMMANO cad	8,00	24,22	193,76	87,76	45,293
50 1E.02.060.00 75.c	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... i controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione	SOMMANO cad	150,00	45,80	6'870,00	1'645,50	23,952
51 1E.02.060.00 75.f	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... elatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	SOMMANO cad	1,00	35,61	35,61	8,78	24,656
	A R I P O R T A R E			97'758,25	29'789,98		

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			97'758,25	29'789,98		
52 1E.02.060.00 75.f	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... elatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione	SOMMANO cad	10,00	35,61	356,10	87,80	24,656
53 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controll ... Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso.	SOMMANO cad	3,00	152,65	457,95	52,68	11,503
54 1E.07.010.00 20.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6	SOMMANO cad	10,00	22,10	221,00	70,30	31,810
55 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6	SOMMANO m	5'600,00	2,73	15'288,00	7'336,00	47,985
56 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre	SOMMANO m	50,00	14,09	704,50	329,00	46,700
57 1E.10.060.01 50.a	Prese TV+SAT schermate ad una uscita 5-2400 MHz, meccanica pressofusa, connettore F femmina, nella seguente tipologia: - terminale, attenuazione di derivazione TV <0.5 dB e SAT<0.8 dB	SOMMANO cad	1,00	26,72	26,72	13,17	49,289
58 1E.11.050.00 10	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con morsetteria, di altoparlante per le chiamate elettroniche e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale).	SOMMANO cad	1,00	231,81	231,81	15,36	6,626
59 1E.11.050.00 30	Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA	SOMMANO cad	1,00	182,50	182,50	8,78	4,811
60 1E.11.070.00 80.a	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero ... ED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi	SOMMANO cad	1,00	493,59	493,59	15,36	3,112
61 1E.11.080.00 10.b	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 2x0,50 mm²	SOMMANO m	200,00	5,82	1'164,00	878,00	75,430
62 1E.12.060.00 50.c	Apparecchi di telecomando - rivelatore di presenza ad infrarossi passivi	SOMMANO cad	24,00	108,14	2'595,36	527,04	20,307
63 1E.12.060.01 60	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m	SOMMANO m	1'910,00	0,45	859,50	76,40	8,889
64 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq	SOMMANO m	2'200,00	3,17	6'974,00	2'882,00	41,325
65 1E.17.010.00 10.c	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, eff ... Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kw fino a 50 Kw	SOMMANO kw	19,80	2'443,07	48'372,79	3'596,27	7,434
66 MA.00.060.0 000	Operaio impiantista livello B1	SI DETRAGGONO ora	-19,80	32,49	-643,30	-508,66	79,070
67 NP IE01	Fornitura e posa in opera di torretta per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione minima 2.5mmq, con mo ... A (utenze privilegiate) - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.2 prese trasmissione dati cat.6						
	A R I P O R T A R E			175'042,77	45'169,48		

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			175'042,77	45'169,48	
68 NP IE02	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di postazione operativa a parete per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione ... 10/16A (utenze normali) - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.1 presa trasmissione dati cat.6	48,00	346,69	16'641,12	0,00	
69 NP IE03	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di postazione monitor a parete per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione mi ... resina e di ogni accessorio: - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze normali) - n.1 presa trasmissione dati cat.6	23,00	144,10	3'314,30	0,00	
70 NP IE04	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di postazione videoproiettore per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione min ... esa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.1 presa trasmissione dati cat.6 - n.1 presa TV - n.1 presa HDMI	1,00	99,80	99,80	0,00	
71 NP IE05	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di centrale rivelazione incendio tipo Comelit 41CPE118 o similare completa di batteria 30076004. La centrale antincendio indirizzata 41CPE118 serie LOGIFI ... ndicazioni luminose a led e, display Touch Screen Resistivo a colori 7". Certificazione secondo EN 542, EN 544 e EN5413.	1,00	2'076,26	2'076,26	62,20	2,996
72 NP IE06	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di scheda espansione 1 loop tipo Comelit 41ECL120 o similare. Scheda di espansione 1 Loop per centrale indirizzata Comelit serie LogiFire Art. 41CPE118 e ... di funzionamento 10 °C / +65 C. Umidità relativa di funzionamento: (93 ± 3) % @ 40 °C. Dimensioni: 75x80mm. Peso: 30 g.	2,00	693,08	1'386,16	31,10	2,244
73 NP IE07	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di scheda comunicazione seriale tipo Comelit 41ECB000 o similare. Questa scheda consente di realizzare una rete di comunicazione seriale ridondante fra pi ... Tipologia di rete: seriale ridondante. Numero massimo di centrali in rete: 64. Distanza massima fra due schede: 1000 m.	1,00	242,67	242,67	15,55	6,408
74 NP IE08	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di pannello ripetitore tipo Comelit 41CPR100 o similare. Il pannello ripetitore 41CPR100 serie LOGIFIRE consente di ricevere tutte le segnalazioni proveni ... per il montaggio come base da tavolo mediante il kit opzionale art. 41KPR101 o ad incasso con il kit opzionale 41KPR102.	1,00	689,93	689,93	31,10	4,508
75 NP IE09	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo tipo Comelit 41RFU100 o similare completo di base standard tipo Comelit 41RBX020. Il rivelatore 41RFU100 serie LOGIFIRE è un rivelat ... funzionamento 10 °C / +60 C. Umidità relativa di funzionamento: (93 ± 3) % @ 40 °C. Dimensioni: 103x14,7 mm. Peso: 15 g.	108,00	91,69	9'902,52	3'358,80	33,919
76 NP IE10	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di ripetitore LED tipo Comelit 48FPT100 o similare. Il Ripetitore LED remoto 48FPT100, replica lo stato dei rivelatori in allarme. Compatibile con le basi ... one, anche quelle più esigenti dal punto di vista estetico, Family feeling con tutta la nuova gamma di sensori LOGIFIRE.	49,00	27,73	1'358,77	761,95	56,076
77 NP IE11	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di pulsante manuale allarme incendio tipo Comelit 41PAM000 o similare. Punto di allarme manuale indirizzato con isolatore a bordo integrato. Il pulsante è ... ello stato di allarme o di test. Montaggio a parete. Contenitore in ABS rosso. Certificazione secondo EN 5411 e EN 5417.	10,00	88,47	884,70	311,00	35,153
78 NP IE12	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di sirena indirizzata tipo Comelit 41SCI000 o similare completa di base Comelit 41RBX020, targa Comelit 48PIN000 e coperchio 43PAT000. La sirena con lampe ... operchi protettivi di materiale plastico trasparente, per i modelli di pulsanti 41PAM000, 43PAM000, 43PAE020 e 41PAE020.	10,00	171,91	1'719,10	311,00	18,091
	A R I P O R T A R E			213'854,72	50'052,18	

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			213'854,72	50'052,18	
79 NP IE13	Fornitura e posa in opera di camera d'analisi tipo Comelit 48CAC001 o similare completa rivelatore Comelit 41RFU100, base Comelit 41RBX020 e ripetitore LED Comelit 48FPT100. Camera ... one, anche quelle più esigenti dal punto di vista estetico, Family feeling con tutta la nuova gamma di sensori LOGIFIRE. SOMMANO cadauno	2,00	326,35	652,70	124,40	19,059
80 NP IE14	Fornitura e posa in opera di modulo 1 uscita tipo Comelit 41IOM000/240 o similare. Modulo indirizzato art. 41IOM000/240, con isolatore a bordo integrato, comanda un'uscita relè a c ... o di coperchio trasparente per consentirne l'ispezione visiva in modo semplice. Certificazione secondo EN5417 e EN 5418. SOMMANO cadauno	2,00	145,90	291,80	62,20	21,316
81 NP IE15	Fornitura e posa in opera di modulo 2 ingressi 2 uscite tipo Comelit 41IOM122 o similare. Il modulo indirizzato, con isolatore a bordo integrato, controlla due ingressi bilanciati ... o di coperchio trasparente per consentirne l'ispezione visiva in modo semplice. Certificazione secondo EN5417 e EN 5418. SOMMANO cadauno	10,00	137,05	1'370,50	311,00	22,692
82 NP IE16	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico tipo Comelit CT400EN o similare completo di modulo 2 ingressi 2 uscite tipo Comelit 41IOM122. Combinatore telefonico GSM, 3G/4G. ... o di coperchio trasparente per consentirne l'ispezione visiva in modo semplice. Certificazione secondo EN5417 e EN 5418. SOMMANO cadauno	1,00	976,49	976,49	31,10	3,185
83 NP IE19	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo SPLASH ESS1572 LED5000 WB ONF codice 2007.1894 o similare SOMMANO cadauno	55,00	135,72	7'464,60	1'710,50	22,915
84 NP IE20	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PLAFONIERA 36W BIANCO DINAMICO 240V IP20 codice PLDS40 o similare SOMMANO cadauno	11,00	123,52	1'358,72	342,10	25,178
85 NP IE21	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PLAFONIERA 15W BIANCO DINAMICO 240V IP20 codice PLDR22 o similare SOMMANO cadauno	19,00	64,11	1'218,09	589,00	48,354
86 NP IE22	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo LGTPD2 L1U LED7200-830 WH 11F1072 SEDI EU codice 2002.5519 o similare SOMMANO cadauno	7,00	1'105,00	7'735,00	217,70	2,814
87 NP IE23	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo LGTPD2 S2TX LED14400-830 WH 21F1072 SEDI EU codice 2003.2078 o similare SOMMANO cadauno	2,00	1'549,38	3'098,76	62,20	2,007
88 NP IE24	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo LGTPD2 S4HX LED28800-830 WH 21F1072 SEDI EU codice 2002.5603 o similare SOMMANO cadauno	5,00	2'739,20	13'696,00	155,50	1,135
89 NP IE26 04/ 03/2022	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PANNELLO 60X60 36W 3K 220-240V IP20/44 codice LPX66/3K o similare SOMMANO cadauno	73,00	71,35	5'208,55	2'270,30	43,588
90 NP IE27	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo MEDRA DL CR125 LED1300-830 110 WH ONF codice 2003.4052 o similare SOMMANO cadauno	13,00	93,74	1'218,62	404,30	33,177
91 NP IE32	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PURLTC CW2131 LED5190-830 Q24 DALI RUN+ codice 2005.2615 o similare completo di accessori. SOMMANO cadauno	1,00	878,43	878,43	31,10	3,540
92 NP IE32	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PURLTC CW2131 LED5190-830 Q24 DALI RUN+ codice 2005.2615 o similare completo di accessori. SOMMANO cadauno	1,00	878,43	878,43	31,10	3,540
93 NP IE41	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IZAR 3N30 A codice IZJ0300000 o similare SOMMANO cadauno	31,00	268,14	8'312,34	964,10	11,598
94 NP IE42	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IZAR 3N30 A (EVC) codice IZJ0301000 o similare SOMMANO cadauno	18,00	268,14	4'826,52	559,80	11,598
95	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IKUS 2211-T 3P A con SOMMANO cadauno					
	A R I P O R T A R E			273'040,27	57'918,58	

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			273'040,27	57'918,58	
NP IE43	pittogramma a scelta codice IKM1100600 o similare SOMMANO cadauno	20,00	419,33	8'386,60	622,00	7,417
96 NP IE44	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 600x850x290mm, grado IP55, posato a parete, completo di portello trasparente con chiave, apparec ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	4'547,89	4'547,89	124,40	2,735
97 NP IE45	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 3.356x2.100x465mm, grado IP55, posato a pavimento su zoccolo, completo di portello trasparente c ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	33'292,20	33'292,20	995,20	2,989
98 NP IE46	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 555x1.080x186mm, grado IP40, posato a parete, completo di portello trasparente con chiave, appar ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	3'546,75	3'546,75	248,80	7,015
99 NP IE47	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 1.006x2.000x465mm, grado IP55, posato a pavimento su zoccolo, completo di portello trasparente c ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	12'847,02	12'847,02	995,20	7,747
100 NP IE51	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 555x930x186mm, grado IP40, posato a parete, completo di portello trasparente con chiave, apparec ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	4'283,78	4'283,78	497,60	11,616
101 NP IE52	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in materiale plastico, dimensioni circa 448x842x160 (72 moduli), grado IP65, posato a parete, completo di portello trasparent ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	1'247,68	1'247,68	248,80	19,941
102 NP IE53	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in materiale plastico, dimensioni circa 448x842x160 (72 moduli), grado IP65, posato a parete, completo di portello trasparent ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	1'805,05	1'805,05	248,80	13,784
103 NP IE54	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in materiale plastico, dimensioni circa 448x842x160 (72 moduli), grado IP65, posato a parete, completo di portello trasparent ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	1'682,71	1'682,71	248,80	14,786
104 NP IE55	Fornitura e posa in opera di armadio rack "Serie VDA-B" adatto al contenimento delle principali apparecchiature attive ed accessori 19" per il cablaggio strutturato. La serie VDA è ... econdo IEC 60529; Dimensioni 19" secondo IEC 60297 e EIA 310-D; Conforme alla Direttiva RoHs, Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	3'012,39	3'012,39	248,80	8,259
105 NP IE56	Fornitura e posa in opera di armadio rack "Serie VDA-B" adatto al contenimento delle principali apparecchiature attive ed accessori 19" per il cablaggio strutturato. La serie VDA è ... econdo IEC 60529; Dimensioni 19" secondo IEC 60297 e EIA 310-D; Conforme alla Direttiva RoHs, Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	5'738,08	5'738,08	497,60	8,672
106 NP IE57	Fornitura e posa in opera di armadio rack "Serie VDA-B" adatto al contenimento delle principali apparecchiature attive ed accessori 19" per il cablaggio strutturato. La serie VDA è ... ado di protezione IP IP20 secondo IEC 60529; Dimensioni 19" secondo IEC 60297 e EIA 310-D; Conforme alla Direttiva RoHs, SOMMANO a corpo	1,00	4'829,46	4'829,46	497,60	10,303
107 NP IE60	Fornitura e posa in opera di impianto antenna tv-sat completo di materiale ed ogni onere per la corretta esecuzione.					
	A R I P O R T A R E			358'259,88	63'392,18	

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: NUOVA SEDE MUNICIPALE
Ampliamento e ristrutturazione con demolizione
-- FASE 2 IMPIANTI ELETTRICI --

COMMITTENTE:

Data, 05/11/2023

IL TECNICO

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>LAVORI A MISURA</u>							
1 1E.02.020.00 10.e	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 160x130x70 mm	SOMMANO cad	5,00	4,11	20,55	10,95	53,285
2 1E.02.020.00 10.f	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 196x152x70 mm	SOMMANO cad	5,00	7,34	36,70	21,95	59,809
3 1E.02.020.00 20.d	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 190x140x70 mm	SOMMANO cad	18,00	18,05	324,90	158,04	48,643
4 1E.02.020.00 20.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm	SOMMANO cad	18,00	31,27	562,86	158,04	28,078
5 1E.02.030.01 10.b	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 200 mm	SOMMANO m	50,00	18,44	922,00	439,00	47,614
6 1E.02.030.01 10.c	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 300 mm	SOMMANO m	140,00	21,33	2'986,20	1'229,20	41,163
7 1E.02.030.01 10.d	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 80 mm - larghezza 400 mm	SOMMANO m	140,00	24,20	3'388,00	1'229,20	36,281
8 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm ²	SOMMANO m	20,00	2,97	59,40	22,00	37,037
9 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... tà M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm ²	SOMMANO m	600,00	3,52	2'112,00	660,00	31,250
10 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm ²	SOMMANO m	1'850,00	4,55	8'417,50	2'423,50	28,791
11 1E.02.040.01 05.c	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 4x4 mm ²	SOMMANO m	30,00	5,51	165,30	45,90	27,768
12 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... lità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm ²	SOMMANO m	110,00	7,99	878,90	193,60	22,028
13 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm ²	SOMMANO m	100,00	13,21	1'321,00	219,00	16,578
14 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm ²	SOMMANO m	100,00	13,21	1'321,00	219,00	16,578
A R I P O R T A R E					21'195,31	6'810,38	

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			21'195,31	6'810,38	
15 1E.02.040.01 05.r	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con ... ità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x25 mm²	SOMMANO m 50,00	18,19	909,50	131,50	14,458
16 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm²	SOMMANO m 40,00	25,77	1'030,80	122,80	11,913
17 1E.02.040.01 15.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isol ... rme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 2,5 mm²	SOMMANO m 220,00	1,38	303,60	145,20	47,826
18 1E.02.060.00 15.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... r il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	SOMMANO m 300,00	1,63	489,00	198,00	40,491
19 1E.02.060.00 15.b	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... elle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce deviato	SOMMANO cad 12,00	48,77	585,24	263,52	45,028
20 1E.02.060.00 15.c	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... le canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce invertito	SOMMANO cad 3,00	65,44	196,32	79,02	40,251
21 1E.02.060.00 15.d	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... teriali al piano:- punto luce a relè con pulsante bipolare o con spia, compreso il relè passo-passo bipolare da cassetta	SOMMANO cad 4,00	97,89	391,56	158,04	40,362
22 1E.02.060.00 15.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... lli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè	SOMMANO cad 7,00	58,94	412,58	138,25	33,509
23 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... nza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	SOMMANO cad 14,00	38,46	538,44	276,50	51,352
24 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di te ... nza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2	SOMMANO cad 36,00	47,54	1'711,44	632,16	36,937
25 1E.02.060.00 25.f	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro	SOMMANO cad 11,00	47,54	522,94	193,16	36,937
26 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentaz ... alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	SOMMANO cad 82,00	61,59	5'050,38	1'980,30	39,211
	A R I P O R T A R E	79,00	30,88	2'439,52	1'040,43	42,649
				35'776,63	12'169,26	

COMMITTENTE:

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			35'776,63	12'169,26	
27 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... sistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	54,00	101,31	5'470,74	2'607,66	47,666
28 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... sistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	6,00	101,31	607,86	289,74	47,666
29 1E.02.060.00 55.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di ... porto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	3,00	127,99	383,97	171,21	44,589
30 1E.02.060.00 75.a	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... merazione centrale (relè serie - suoneria - relè segnale - lampada segnale interna e/o esterna - pulsante annullo - ecc) SOMMANO cad	5,00	158,61	793,05	329,30	41,523
31 1E.02.060.00 75.b	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... iere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione SOMMANO cad	24,00	24,22	581,28	263,28	45,293
32 1E.02.060.00 75.b	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... iere, inseritori ecc, collegati a centrali di segnalazione allarme, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione SOMMANO cad	14,00	24,22	339,08	153,58	45,293
33 1E.02.060.00 75.c	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... i controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione SOMMANO cad	77,00	45,80	3'526,60	844,69	23,952
34 1E.02.060.00 75.e	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... centralino di controllo:- attacco per diffusori sonori e basi microfoniche comprensivo di linea di alimentazione e fonìa SOMMANO cad	10,00	25,27	252,70	87,80	34,745
35 1E.02.060.00 75.f	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori ... elatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio telefonico derivato da cassetta di derivazione SOMMANO cad	6,00	35,61	213,66	52,68	24,656
36 1E.06.060.00 35.c	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio stato resistente alla corrosione ed agli agenti ... rmità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; versione: -con fascio asimmetrico potenza 72 W SOMMANO cad	2,00	467,06	934,12	25,08	2,685
37 1E.07.010.00 20.c	Prese utente RJ12 - RJ45 UTP non schermate, cablaggio universale T568A/B, serie civile per montaggio su supporto di plastica e placca in tecnopolimero:- RJ45 con coperchio Categoria 6 SOMMANO cad	6,00	22,10	132,60	42,18	31,810
38 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 SOMMANO m	2'600,00	2,73	7'098,00	3'406,00	47,985
39 1E.07.030.00 60.b	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre SOMMANO m	140,00	14,09	1'972,60	921,20	46,700
40	Monitor da esterno parete in materiale termoplastico, completo di staffa di fissaggio con					
	A R I P O R T A R E			58'082,89	21'363,66	

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			58'082,89	21'363,66	
1E.11.050.00 20	morsettiera e di tre pulsanti (apriporta, autoaccensione e luce scale). SOMMANO cad	2,00	191,81	383,62	30,72	8,008
41 1E.11.050.00 30	Alimentatore base per videocitofonia senza cavo coassiale, in custodia DIN a 12 moduli, con doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230 Vca 50 Hz 60 VA SOMMANO cad	2,00	182,50	365,00	17,56	4,811
42 1E.11.070.00 80.a	Moduli elettronici per pulsantiere elettroniche con tastiera e display numerico: - gruppo di tre moduli elettronici base composti da unità di ripresa con telecamera in bianco/nero ... ED per illuminazione all'infrarosso, posto esterno, display a 8 cifre, tastiera numerica e cartello luminoso per 13 nomi SOMMANO cad	2,00	493,59	987,18	30,72	3,112
43 1E.11.080.00 10.b	Cavo citofonico per impianti interni con conduttori in rame rosso isolati in PVC con guaina di protezione conforme CEI 20-22 II, nelle sezioni: - NPI FROR 2x0,50 mm ² SOMMANO m	500,00	5,82	2'910,00	2'195,00	75,430
44 1E.12.060.00 50.c	Apparecchi di telecomando - rivelatore di presenza ad infrarossi passivi SOMMANO cad	24,00	108,14	2'595,36	527,04	20,307
45 1E.12.060.01 60	Cavo per sistemi Bus 2x0,50 mmq con guaina LSZH, tensione nominale 300/500 V. Lunghezza: 100m SOMMANO m	1'100,00	0,45	495,00	44,00	8,889
46 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq SOMMANO m	1'100,00	3,17	3'487,00	1'441,00	41,325
47 1E.17.010.00 10.c	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, eff ... Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kw fino a 50 Kw SOMMANO kw	18,78	2'443,07	45'880,85	3'411,01	7,434
48 NP IE01	Fornitura e posa in opera di torretta per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione minima 2.5mmq, con mo ... A (utenze privilegiate) - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.2 prese trasmissione dati cat.6 SOMMANO cadauno	30,00	346,69	10'400,70	0,00	
49 NP IE02	Fornitura e posa in opera di postazione operativa a parete per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione ... 10/16A (utenze normali) - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.1 presa trasmissione dati cat.6 SOMMANO cadauno	17,00	144,10	2'449,70	0,00	
50 NP IE03	Fornitura e posa in opera di postazione monitor a parete per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione mi ... resina e di ogni accessorio: - n.1 presa universale P40 2P+T 10/16A (utenze normali) - n.1 presa trasmissione dati cat.6 SOMMANO cadauno	2,00	99,80	199,60	0,00	
51 NP IE04	Fornitura e posa in opera di postazione videoproiettore per servizi elettrici ed ausiliari, compresa quota parte tubi e cavi tipo FG16OM16 dalla derivazione principale, sezione min ... esa universale P40 2P+T 10/16A (utenze privilegiate) - n.1 presa trasmissione dati cat.6 - n.1 presa TV - n.1 presa HDMI SOMMANO cadauno	6,00	248,31	1'489,86	0,00	
52 NP IE09	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo tipo Comelit 41RFU100 o similare completo di base standard tipo Comelit 41RBX020. Il rivelatore 41RFU100 serie LOGIFIRE è un rivelat ... funzionamento 10 °C / +60 C. Umidità relativa di funzionamento: (93 ± 3) % @ 40 °C. Dimensioni: 103x14,7 mm. Peso: 15 g. SOMMANO cadauno	48,00	91,69	4'401,12	1'492,80	33,919
53 NP IE10	Fornitura e posa in opera di ripetitore LED tipo Comelit 48FPT100 o similare. Il Ripetitore LED remoto 48FPT100, replica lo stato dei rivelatori in allarme. Compatibile con le basi ... one, anche quelle più esigenti dal punto di vista estetico, Family feeling con tutta la					
	A R I P O R T A R E			134'127,88	30'553,51	

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			134'127,88	30'553,51	
54 NP IE11	nuova gamma di sensori LOGIFIRE. SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di pulsante manuale allarme incendio tipo Comelit 41PAM000 o similare. Punto di allarme manuale indirizzato con isolatore a bordo integrato. Il pulsante è ... ello stato di allarme o di test. Montaggio a parete. Contenitore in ABS rosso. Certificazione secondo EN 5411 e EN 5417. SOMMANO cadauno	32,00	27,73	887,36	497,60	56,076
55 NP IE12	Fornitura e posa in opera di sirena indirizzata tipo Comelit 41SCI000 o similare completa di base Comelit 41RBX020, targa Comelit 48PIN000 e coperchio 43PAT000. La sirena con lampe ... operchi protettivi di materiale plastico trasparente, per i modelli di pulsanti 41PAM000, 43PAM000, 43PAE020 e 41PAE020. SOMMANO cadauno	8,00	88,47	707,76	248,80	35,153
56 NP IE13	Fornitura e posa in opera di camera d'analisi tipo Comelit 48CAC001 o similare completa rivelatore Comelit 41RFU100, base Comelit 41RBX020 e ripetitore LED Comelit 48FPT100. Camera ... one, anche quelle più esigenti dal punto di vista estetico, Family feeling con tutta la nuova gamma di sensori LOGIFIRE. SOMMANO cadauno	2,00	326,35	652,70	124,40	19,059
57 NP IE14	Fornitura e posa in opera di modulo 1 uscita tipo Comelit 41IOM000/240 o similare. Modulo indirizzato art. 41IOM000/240, con isolatore a bordo integrato, comanda un'uscita relè a c ... o di coperchio trasparente per consentirne l'ispezione visiva in modo semplice. Certificazione secondo EN5417 e EN 5418. SOMMANO cadauno	2,00	145,90	291,80	62,20	21,316
58 NP IE15	Fornitura e posa in opera di modulo 2 ingressi 2 uscite tipo Comelit 41IOM122 o similare. Il modulo indirizzato, con isolatore a bordo integrato, controlla due ingressi bilanciati ... o di coperchio trasparente per consentirne l'ispezione visiva in modo semplice. Certificazione secondo EN5417 e EN 5418. SOMMANO cadauno	7,00	137,05	959,35	217,70	22,692
59 NP IE17	Fornitura e posa in opera di sirena da esterno tipo Comelit 41SCI000 o similare completo di base IP65 tipo Comelit 41BSE000. La sirena con lampeggiante indirizzata 41SCI000, con is ... , EN 5417, EN 5423. Base con grado di protezione IP65 per le sirene indirizzate 41SAI000 e 41SCI000. Pressacavi inclusi. SOMMANO cadauno	1,00	189,64	189,64	31,10	16,399
60 NP IE20	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PLAFONIERA 36W BIANCO DINAMICO 240V IP20 codice PLDS40 o similare SOMMANO cadauno	4,00	123,52	494,08	124,40	25,178
61 NP IE21	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PLAFONIERA 15W BIANCO DINAMICO 240V IP20 codice PLDR22 o similare SOMMANO cadauno	18,00	64,11	1'153,98	558,00	48,354
62 NP IE22	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo LGTPD2 L1U LED7200-830 WH 11F1072 SEDI EU codice 2002.5519 o similare SOMMANO cadauno	9,00	1'105,00	9'945,00	279,90	2,814
63 NP IE24	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo LGTPD2 S4HX LED28800-830 WH 21F1072 SEDI EU codice 2002.5603 o similare SOMMANO cadauno	1,00	2'739,20	2'739,20	31,10	1,135
64 NP IE25	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STREAM HIGH1800 LED16000-830 WB WH REG EU codice 2001.8397 o similare SOMMANO cadauno	1,00	1'655,64	1'655,64	31,10	1,878
65 NP IE26 04/ 03/2022	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PANNELLO 60X60 36W 3K 220-240V IP20/44 codice LPX66/3K o similare SOMMANO cadauno	34,00	71,35	2'425,90	1'057,40	43,588
66 NP IE27	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo MEDRA DL CR125 LED1300-830 110 WH ONF codice 2003.4052 o similare SOMMANO cadauno	10,00	93,74	937,40	311,00	33,177
67 NP IE28	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo CATCH QUA 9 FIS+LED 930FL D2/P GRI codice S.7431W.14 o similare completo di accessori. SOMMANO cadauno	1,00	539,69	539,69	31,10	5,763
	A R I P O R T A R E			159'082,66	34'408,11	

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			159'082,66	34'408,11	
68 NP IE29	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo NANOLED2 85 INC+LED 930 C.3 INO codice S.3317W.19 o similare SOMMANO cadauno	10,00	266,38	2'663,80	311,00	11,675
69 NP IE31	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo KEEN +LED 930FM D2/P GRI codice S.1511W.14 o similare SOMMANO cadauno	6,00	475,70	2'854,20	186,60	6,538
70 NP IE32	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo PURLTC CW2131 LED5190-830 Q24 DALI RUN+ codice 2005.2615 o similare completo di accessori. SOMMANO cadauno	2,00	878,43	1'756,86	62,20	3,540
71 NP IE33	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo BARRA MINIM INC1M +LED 830 24V GRI codice S.2321W.14 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	15,00	554,73	8'320,95	466,50	5,606
72 NP IE34	Fornitura e posa in opera di alimentatore tipo ALIM. LED IP67 24V-90W CL2 SELV codice S.2406 o similare SOMMANO cadauno	3,00	149,50	448,50	93,30	20,803
73 NP IE35	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	1,00	1'596,30	1'596,30	124,40	7,793
74 NP IE36	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	1,00	760,59	760,59	62,20	8,178
75 NP IE37	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	2,00	2'424,95	4'849,90	435,40	8,978
76 NP IE38	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	1,00	3'634,09	3'634,09	342,10	9,414
77 NP IE39	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	1,00	1'618,38	1'618,38	155,50	9,608
78 NP IE40	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo STRIP LED 500CM 24V 130W 15000lm 1120LED codice 021.792.500 o similare completo di accessori. SOMMANO a corpo	1,00	1'456,72	1'456,72	124,40	8,540
79 NP IE41	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IZAR 3N30 A codice IZJ0300000 o similare SOMMANO cadauno	29,00	268,14	7'776,06	901,90	11,598
80 NP IE42	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IZAR 3N30 A (EVC) codice IZJ0301000 o similare SOMMANO cadauno	6,00	268,14	1'608,84	186,60	11,598
81 NP IE43	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza tipo IKUS 2211-T 3P A con pittogramma a scelta codice IKM1100600 o similare SOMMANO cadauno	10,00	419,33	4'193,30	311,00	7,417
82 NP IE48	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 1.006x2.000x465mm, grado IP55, posato a pavimento su zoccolo, completo di portello trasparente c ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	12'677,44	12'677,44	995,20	7,850
83 NP IE49	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 555x1.080x186mm, grado IP40, incassato a parete, completo di portello trasparente con chiave, ap ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	7'640,49	7'640,49	497,60	6,513
84 NP IE50	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare in metallo, dimensioni circa 555x1.080x186mm, grado IP40, posato a parete, completo di portello trasparente con chiave, appar ... 25% per ampliamenti, componenti per la messa a terra ed ogni onere per la corretta esecuzione. Tipo Schneider o similare SOMMANO a corpo	1,00	5'709,33	5'709,33	497,60	8,716
	A R I P O R T A R E			228'648,41	40'161,61	

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: NUOVA SEDE MUNICIPALE
Ampliamento e ristrutturazione con demolizione
- - FASE 1 E 2 IMPIANTI MECCANICI - -

COMMITTENTE: Comune di Concesio

Data, 05/11/2023

IL TECNICO

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 025094a	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 16 mm x 2,0 mm SOMMANO m	108,00	11,94	1'289,52	1'147,67	89,000
2 025094c	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 20 mm x 2,0 mm SOMMANO m	215,00	12,52	2'691,80	2'288,03	85,000
3 025094e	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm SOMMANO m	451,00	14,18	6'395,18	4'796,39	75,000
4 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm SOMMANO m	374,00	15,98	5'976,52	4'004,27	67,000
5 025094g	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm SOMMANO m	134,00	21,98	2'945,32	1'443,21	49,000
6 025094h	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 50 mm x 4,0 mm SOMMANO m	175,00	26,80	4'690,00	1'876,00	40,000
7 025094i	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 63 mm x 4,5 mm SOMMANO m	74,00	36,92	2'732,08	792,31	29,000
8 025094ibis	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 75 mm x 4,5 mm SOMMANO m	120,00	45,00	5'400,00	1'836,00	34,000
9 025237a	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C SOMMANO cad	16,00	23,11	369,76	59,16	16,000
10 033207b	Aspiratore centrifugo per uso domestico installazione a parete e/o vetro motore con boccole autolubrificate munito di fusibile di protezione, realizzato in materiale plastico resis ... o a vetro: portata 156 mc/h, prevalenza a portata nominale 2,00 mm H2O, pot. assorbita 76 W, livello rumorosità 45 dB(A) SOMMANO cad	1,00	109,20	109,20	0,00	
11 035304b	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fono ... o: spessore setti 200 mm, lunghezza 1.200 mm, passaggio aria 100 mm, per le seguenti dimensioni del canale: 600 x 600 mm SOMMANO cad	4,00	757,99	3'031,96	424,47	14,000
12 035304d	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, sezione rettangolare con setti fonoassorbenti, realizzato in lamiera, spessore minimo 1 mm, materiale fono ... o: spessore setti 200 mm, lunghezza 1.200 mm, passaggio aria 100 mm, per le seguenti dimensioni del canale: 900 x 900 mm SOMMANO cad	4,00	1'178,05	4'712,20	471,22	10,000
13 083026c	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria senza l'utilizzo di glicole per il circuito solare composto da collettori solari sottovuoto costituito da ... tubi di mandata e ritorno in rame: due collettori di dimensione 1.920 x 1.985 x 115 mm con 18 tubi e bollitore da 300 l SOMMANO cad	1,00	0,00	0,00	0,00	
14 1C.12.090.00	Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità ... gio a					
	A R I P O R T A R E			40'343,54	19'138,73	

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			40'343,54	19'138,73	
10.f	pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 110 mm - s= 5,00 SOMMANO m	100,00	28,08	2'808,00	352,00	12,536
15 1M.02.010.0 040.m	Refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatori elicoidali, in esecuzione "package" per esterno, composti da: compressori; evaporatore a fascio tubiero o a piastra complet ... senza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori): - oltre 120 fino a 140 kW - n° 2 SOMMANO cad	1,00	28'767,29	28'767,29	329,26	1,145
16 1M.02.010.0 050.e	Aumento di prezzo per refrigeratori d'acqua condensati ad aria con ventilatore elicoidale con riferimento alla serie con le caratteristiche seguenti: - refrigerante HFC R-407c - co ... senza frigorifera con acqua °C da 12 a 7 e aria °C 35 - n°: numero minimo compressori): - oltre 120 fino a 140 kW - n° 2 SOMMANO cad	1,00	4'003,97	4'003,97	43,90	1,096
17 1M.02.050.0 030.a	Aumenti di prezzo per aggiunta di kit idronico composto da: 2 pompe di circolazione (1 di riserva); vaso d'espansione; serbatoio d'accumulo; gruppo di riempimento; valvolame; circu ... C da 40 a 45 e aria °C +7 - n°: numero minimo compressori): - oltre 100 fino a 175 kWf - oltre 115 fino a 200 kWt - n° 4 SOMMANO cad	1,00	1'345,54	1'345,54	5,24	0,389
18 1M.03.080.0 020.d	Pompe di sollevamento acque chiare con corpo in acciaio inox e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - oltre 10 fino a 20 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 10 mm SOMMANO cad	8,00	706,05	5'648,40	1'404,80	24,871
19 1M.03.080.0 080.c	Accessori per pompe di sollevamento: - interruttore a livello a bulbo di mercurio con cavo 10 m SOMMANO cad	16,00	64,66	1'034,56	140,48	13,579
20 1M.03.080.0 080.e	Accessori per pompe di sollevamento: - quadro elettrico per 2 pompe con motore monofase SOMMANO cad	4,00	353,89	1'415,56	87,84	6,205
21 1M.04.010.0 020.b	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranter ... Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da 40 a 50°C): - oltre 100 fino a 125 kW SOMMANO cad	1,00	1'385,20	1'385,20	263,40	19,015
22 1M.04.020.0 030.b	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 50 l SOMMANO cad	1,00	280,43	280,43	175,60	62,618
23 1M.04.020.0 030.d	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 105 l SOMMANO cad	1,00	348,87	348,87	175,60	50,334
24 1M.04.030.0 040.i	Circolatori gemellari PN6 con motore a 4 velocità, 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 8 fino a 16 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa SOMMANO cad	3,00	2'476,96	7'430,88	197,58	2,659
25 1M.04.040.0 020.a	Serbatoi inerziali verticali per acqua refrigerata, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, pressione d'esercizio massima 6 bar, completi di coibentazione in polietilene reticolato da 19 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 500 l SOMMANO cad	1,00	640,41	640,41	131,70	20,565
26 1M.04.060.0 010.b	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto SOMMANO cad	14,00	34,19	478,66	122,92	25,680
27 1M.04.060.0 010.c	Termometri: - da tubazione a colonna diritto, completo di custodia e pozzetto SOMMANO cad	4,00	24,23	96,92	35,12	36,236
28 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	11,00	29,58	325,38	96,58	29,682
	A R I P O R T A R E			96'353,61	22'700,75	

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			96'353,61	22'700,75	
29 1M.04.060.0 020.b	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	2,00	31,54	63,08	17,56	27,838
30 1M.04.060.0 040.a	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze: - DN15 SOMMANO cad	1,00	216,24	216,24	5,27	2,437
31 1M.05.010.0 030.b	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; ... ze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] SOMMANO cad	1,00	3'993,87	3'993,87	80,34	2,012
32 1M.05.010.0 030.d	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; ... (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] SOMMANO cad	1,00	5'224,29	5'224,29	72,87	1,395
33 1M.05.020.0 010.b	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri piani, composte da: celle rigenerabili pieghettate classe G3; struttura portante in acciaio zincato o alluminio ... ta densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] SOMMANO cad	2,00	826,27	1'652,54	160,68	9,723
34 1M.05.020.0 010.d	Sezioni di filtrazione a media efficienza da interno tipo con filtri piani, composte da: celle rigenerabili pieghettate classe G3; struttura portante in acciaio zincato o alluminio ... densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] SOMMANO cad	2,00	1'051,79	2'103,58	143,98	6,845
35 1M.05.020.0 030.b	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante ... ta densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 695 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] SOMMANO cad	1,00	1'387,55	1'387,55	80,77	5,821
36 1M.05.020.0 030.d	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante ... densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] SOMMANO cad	1,00	2'025,95	2'025,95	72,44	3,576
37 1M.05.030.0 020.b	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 70%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiera d'alluminio s ... Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] SOMMANO cad	1,00	2'008,25	2'008,25	80,77	4,022
38 1M.05.030.0 020.d	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 70%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiera d'alluminio s ... randezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] SOMMANO cad	1,00	2'749,76	2'749,76	71,99	2,618
39 1M.05.040.0 020.b	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in a ... cita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 38,5 kW SOMMANO cad	1,00	1'247,06	1'247,06	220,38	17,672
40 1M.05.040.0 020.d	Sezioni di pre-riscaldamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in a ... cita a temperatura tale da ottenere °C 15 dopo umidificazione): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 76 kW SOMMANO cad	1,00	1'735,42	1'735,42	269,55	15,532
41 1M.05.050.0 020.b	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante i ... aria - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h] - 50 kW SOMMANO cad	1,00	1'735,42	1'735,42	269,55	15,532
	A R I P O R T A R E			120'761,20	23'977,35	

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			120'761,20	23'977,35	
42 1M.05.050.0 020.d	Sezioni di raffreddamento da interno con aria esterna oltre 50% fino a 100% della portata totale, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua refrigerata; struttura portante i ... a - kW: potenzialità massima con aria in uscita °C 14 UR 95%): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 100 kW	SOMMANO cad 1,00	1'935,90	1'935,90	220,38	11,384
43 1M.05.070.0 010.b	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori dotati di inverter di regolazione, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portant ... e (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	2'836,89	2'836,89	269,10	9,486
44 1M.05.070.0 010.d	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori dotati di inverter di regolazione, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portant ... (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	3'492,27	3'492,27	80,77	2,313
45 1M.05.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... post-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	SOMMANO cad 4,00	137,74	550,96	0,00	
46 1M.05.090.0 010.d	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... st-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 2777 l/s [5000 - 10000 m³/h]	SOMMANO cad 4,00	190,65	762,60	0,00	
47 1M.05.090.0 020.b	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... a - recuperatore di calore aria-aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	360,22	360,22	0,00	
48 1M.05.090.0 020.d	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... - recuperatore di calore aria-aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	508,38	508,38	0,00	
49 1M.05.090.0 040.b	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... icazione ad acqua a pacco evaporante Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	233,08	233,08	0,00	
50 1M.05.090.0 040.d	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... azione ad acqua a pacco evaporante Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	317,76	317,76	0,00	
51 1M.05.090.0 070.b	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... covero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 694 fino a 972 l/s [2500 - 3500 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	286,07	286,07	0,00	
52 1M.05.090.0 070.d	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 prec ... vero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): - oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	SOMMANO cad 1,00	508,38	508,38	0,00	
53	Aumenti di prezzo per tutte le sezioni comprese nel presente capitolo, per ogni 10 mm in più					
	A R I P O R T A R E			137'406,78	24'620,91	

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			137'406,78	24'620,91	
1M.05.110.0 010	di isolamento termo acustico nella pannellatura sandwich, compreso nel prezzo anche il maggior costo delle lamiere di contenimento. Da valutare sulla superficie effettiva delle pannellature delle sezioni. SOMMANO m ² x cm	200,00	3,64	728,00	0,00	
54 1M.07.030.0 020.a	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO IN VISTA a 3 velocità, unità esterna con support ... lta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - solo raffreddamento - fino a 5 kWf SOMMANO cad	1,00	3'167,73	3'167,73	191,65	6,050
55 1M.08.010.0 040.a	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - fino a 250 m ³ /h - fino a 100 Pa SOMMANO cad	1,00	253,95	253,95	70,24	27,659
56 1M.08.010.0 040.e	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - oltre 250 fino a 500 m ³ /h - oltre 100 fino a 200 Pa SOMMANO cad	1,00	367,07	367,07	70,24	19,135
57 1M.08.010.0 070.a	Cassonetti ventilanti con accoppiamento diretto, composti da: ventilatore centrifugo in acciaio zincato, motore 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, 4 o 6 poli, giunti antivibranti e staffe o piedi. Grandezze (m ³ /h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - fino a 1000 m ³ /h - fino a 100 Pa SOMMANO cad	1,00	788,16	788,16	140,48	17,824
58 1M.09.010.0 010.a	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una tem ... riarmo manuale. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m ² : superficie frontale): - fino a 0,04 m ² SOMMANO m ²	0,12	4'454,18	534,50	131,70	24,640
59 1M.09.010.0 010.b	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una tem ... e. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m ² : superficie frontale): - oltre 0,04 m ² fino a 0,08 m ² SOMMANO m ²	0,08	2'834,18	226,73	50,15	22,119
60 1M.09.010.0 010.d	Serrande tagliafuoco rettangolari classe REI120. Involucro in acciaio zincato, sp.15/10, dotate si flange per il collegamento ai canali. Disgiuntore portafusibile tarato ad una tem ... e. Guarnizioni termoespandenti; pala spessore 60 mm. Grandezze (m ² : superficie frontale): - oltre 0,12 m ² fino a 0,18 m ² SOMMANO m ²	0,80	1'578,05	1'262,44	219,50	17,387
61 1M.09.040.0 040.e	Diffusori circolari a getti elicoidali, in acciaio con serranda di regolazione Costituiti da una piastra frontale nella quale sono realizzate delle alette stampate fisse. Montaggi ... to o su canali a vista. Distribuzione elicoidale ad alta induzione dell'aria immessa. Grandezze (mm: diametro): - 315 mm SOMMANO cad	8,00	57,21	457,68	175,68	38,385
62 1M.09.040.0 060.c	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali): - 300x300 (LxH) SOMMANO cad	40,00	87,07	3'482,80	878,40	25,221
63 1M.09.040.0 060.e	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali): - 450x450 (LxH) SOMMANO cad	72,00	141,68	10'200,96	3'160,80	30,985
64 1M.09.060.0 010.1	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m ² : superficie frontale): - acciaio - oltre 0,18 m ²					
	A R I P O R T A R E			158'876,80	29'709,75	

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			158'876,80	29'709,75	
65 1M.09.090.0 010.b	SOMMANO m ² Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm	0,60	362,02	217,21	39,52	18,192
66 1M.09.100.0 020.c	SOMMANO cad Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm	16,00	24,23	387,68	210,72	54,354
67 1M.09.100.0 020.f	SOMMANO m Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm	336,00	20,44	6'867,84	3'685,92	53,669
68 1M.09.120.0 010.a	SOMMANO m Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm	30,00	24,53	735,90	329,10	44,721
69 1M.09.120.0 010.c	SOMMANO kg Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... metro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm	4'800,00	5,14	24'672,00	7'584,00	30,739
70 1M.10.010.0 010.a	SOMMANO kg Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... metro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm	80,00	5,67	453,60	133,60	29,453
71 1M.10.010.0 010.c	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mob ... mensole. Grandezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - fino a 1400 W	12,00	487,12	5'845,44	2'107,20	36,049
72 1M.10.010.0 010.e	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mob ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 2100 fino a 2900 W	17,00	547,22	9'302,74	2'985,20	32,089
73 1M.10.010.0 010.f	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mob ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 3500 fino a 4300 W	26,00	616,55	16'030,30	4'565,60	28,481
74 1M.10.010.0 020.e	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 velocità, mob ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 4300 fino a 5000 W	2,00	668,93	1'337,86	351,20	26,251
75 1M.10.010.0 040.f	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria carenati verticali tipo basso, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo, comando a 3 ve ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 3500 fino a 4300 W	1,00	638,12	638,12	175,60	27,518
76 1M.10.010.0 090.d	SOMMANO cad Ventilconvettori a 1 batteria da incasso verticali o orizzontali, composti da filtro rigenerabile, batteria in rame-alluminio, bacinella condensa, ventilatore centrifugo e comando ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 4300 fino a 5000 W	4,00	635,05	2'540,20	702,40	27,651
	SOMMANO cad Completamenti per ventilconvettori da incasso comprendenti: griglia in alluminio con cerniere per aspirazione aria da plenum e ispezione; bocchetta in alluminio ad alette regolabil ... randezze (W: potenza di raffrescamento sensibile con aria °C 26 UR 50% e acqua °C da 7 a 12): - oltre 5000 fino a 5800 W					
	A R I P O R T A R E			227'905,69	52'579,81	

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			227'905,69	52'579,81	
77 1M.10.030.0 020.d	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di ra ... do UNI-EN 442 - mm: altezza elementi - n°: numero di colonne): - oltre 0,300 fino a 0,500 KW - fino a 300 mm - 9 colonne	SOMMANO cad 4,00	224,99	899,96	351,20	39,024
78 1M.10.130.0 010	Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del radiatore, eseguita con materiali previst ... ione; - valvola termostattizzabile e detentore cromati. Esclusioni: radiatore, comando termostatico e assistenza muraria.	SOMMANO kw 16,00	567,08	9'073,28	4'635,84	51,093
79 1M.10.130.0 020.a	Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materia ... a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti: - per ogni derivazione con impianto a 2 tubi	SOMMANO cad 16,00	141,31	2'260,96	1'053,76	46,607
80 1M.11.010.0 010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	SOMMANO cad 9,00	262,97	2'366,73	197,64	8,351
81 1M.11.010.0 030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni	SOMMANO cad 9,00	182,77	1'644,93	197,64	12,015
82 1M.11.010.0 040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	SOMMANO cad 9,00	35,43	318,87	31,59	9,907
83 1M.11.020.0 010.b	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	SOMMANO cad 24,00	113,44	2'722,56	1'053,60	38,699
84 1M.11.020.0 040.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	SOMMANO cad 24,00	101,95	2'446,80	263,28	10,760
85 1M.11.020.0 050.a	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni	SOMMANO cad 24,00	44,18	1'060,32	527,04	49,706
86 1M.11.030.0 010.b	Bidet in vetrochina colore bianco: - sospeso in vetrochina colore bianco, completo di telaio metallico da incasso e mensole	SOMMANO cad 6,00	194,39	1'166,34	263,40	22,583
87 1M.11.030.0 020	Gruppo d'erogazione per bidet con rubinetto da 1/2" , composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e comando scarico a saltarello, 2 raccordi flessibili con rosetta, guarnizioni	SOMMANO cad 6,00	115,85	695,10	131,76	18,956
88 1M.11.030.0 030	Gruppo di scarico per bidet, a saltarello da 1"1/4, composto da: piletta con saltarello, sifone con canotto e rosone, guarnizioni	SOMMANO cad 6,00	39,25	235,50	131,76	55,949
89 1M.11.080.0 005.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - monoblocco sospeso in ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della ... i: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni, comando a distanza.	SOMMANO cad 8,00	857,40	6'859,20	351,20	5,120
90 1M.11.080.0 010.d	Accessori per vaso-beidet per disabili: - copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.	SOMMANO cad 8,00	71,49	571,92	17,52	3,063
91 1M.11.080.0 010.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro	SOMMANO cad 8,00	30,21	241,68	17,52	7,249
92	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore					
	A R I P O R T A R E			274'728,60	69'969,96	

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			274'728,60	69'969,96	
1M.11.080.0 020.b	bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carro ... osetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - reclinabile con dispositivo meccanico SOMMANO cad	8,00	641,21	5'129,68	526,88	10,271
93 1M.11.080.0 040.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. SOMMANO cad	8,00	523,18	4'185,44	351,20	8,391
94 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. SOMMANO cad	8,00	238,36	1'906,88	87,76	4,602
95 1M.11.100.0 010.b	Rubinetti da incasso a cappuccio: - DN20 SOMMANO cad	20,00	29,94	598,80	105,40	17,602
96 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fr ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	40,00	188,07	7'522,80	3'512,00	46,685
97 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fr ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	17,00	193,39	3'287,63	1'119,62	34,056
98 1M.11.200.0 010.d	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzario. Tipi di allacciamenti: - acqua fr ... per tubazione d'alimentazione. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	3,00	53,46	160,38	65,88	41,077
99 1M.12.020.0 010.b	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 25 m SOMMANO cad	7,00	421,09	2'947,63	860,44	29,191
100 1M.12.020.0 040.a	Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI EN 14384 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvol ... d'appoggio, e parte esterna verniciata di rosso con dispositivo di manovra, tappi e catene: - DN80 con 2 attacchi UNI 70 SOMMANO cad	1,00	483,40	483,40	122,92	25,428
101 1M.12.020.0 040.j	Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI EN 14384 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvol ... terni colore bianco da 20 m, raccordi, manicotti copri-raccordo, sella di supporto, chiave di manovra e vetro safe-crash SOMMANO cad	1,00	326,26	326,26	52,68	16,147
102 1M.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante SOMMANO cad	1,00	344,93	344,93	140,48	40,727
103 1M.12.040.0 010.n	Batterie di bombole per gas HFC 125, composte da: - bombole in acciaio legato per alte pressioni certificate con verniciatura standard, ciascuna completa di valvola d'erogazione c ... annuale con vetro safe-crash e accessori vari; - pressostato di segnalazione scarica. Grandezze: - n° 12 bombole da 125 l SOMMANO cad	1,00	23'536,78	23'536,78	21,96	0,093
104 1M.12.040.0 020.c	Collettori di distribuzione per gas HFC 125 in acciaio zincato API 5L sch. 40, completi di attacco per batteria bombole, attacco per valvola di sicurezza, attacchi di mandata, raccorderia varia e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale collettore; prezzo per ogni attacco di mandata): - DN50 SOMMANO cad	2,00	113,40	226,80	28,10	12,390
	A R I P O R T A R E			325'386,01	76'965,28	

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			325'386,01	76'965,28		
105 1M.12.040.0 030.b	Valvole di mandata per gas HFC 125 a comando elettrico/manuale, complete di valvola solenoide 24 V d.c., raccordi e staffe. Grandezze (DN: diametro nominale valvola): - DN40	SOMMANO cad	2,00	1'295,83	2'591,66	63,22	2,439
106 1M.12.040.0 040.c	Ugelli erogatori per gas HFC 125 in ottone cromato con diaframma. Grandezze (DN: diametro nominale attacco): - DN25	SOMMANO cad	9,00	47,67	429,03	94,86	22,110
107 1M.12.040.0 050.a	Completamenti vari per impianti antincendio a gas HFC 125 - carica di gas HFC 125	SOMMANO kg	340,00	45,62	15'510,80	1'244,40	8,023
108 1M.12.040.0 050.b	Completamenti vari per impianti antincendio a gas HFC 125 - kit bombola pilota completo di: bombola pilota con carica di azoto, riduttore di pressione, comando elettrico-manuale e staffe per impianti antincendio a gas HFC 125	SOMMANO cad	2,00	734,34	1'468,68	65,86	4,484
109 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO cad	4,00	9,09	36,36	21,08	57,976
110 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	SOMMANO cad	3,00	23,54	70,62	31,62	44,775
111 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad	4,00	40,95	163,80	84,32	51,477
112 1M.13.010.0 070.f	Valvole a sfera in acciaio al carbonio e inox, a corpo piatto, tipo wafer, a passaggio totale - PN16 Corpo in acciaio al carbonio, ghiera in acciaio al carbonio, sfera in acciaio i ... iaio al carbonio, leva di manovra in acciaio al carbonio e ricoperta di gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad	2,00	102,23	204,46	28,10	13,744
113 1M.13.020.0 010.d	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad	6,00	62,24	373,44	84,30	22,574
114 1M.13.020.0 010.e	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65	SOMMANO cad	2,00	81,47	162,94	56,18	34,479
115 1M.13.020.0 010.f	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80	SOMMANO cad	18,00	85,42	1'537,56	505,62	32,885
116 1M.13.050.0 050.f	Valvole di ritegno in ghisa sferoidale a flusso avviato, munita di molla - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, molla in acciaio. Sedi di tenuta in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad	1,00	159,52	159,52	14,05	8,808
117 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar						
	A R I P O R T A R E			348'094,88	79'258,89		

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			348'094,88	79'258,89	
118 1M.13.100.0 010.b	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	1,00	36,59	36,59	5,27	14,403
119 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15	1,00	49,43	49,43	5,27	10,662
120 1M.13.110.0 130.e	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	2,00	44,28	88,56	10,54	11,902
121 1M.13.110.0 130.f	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	1,00	630,97	630,97	10,54	1,670
122 1M.13.130.0 020.f	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	1,00	668,02	668,02	21,08	3,156
123 1M.13.130.0 020.h	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	1,00	151,62	151,62	14,05	9,267
124 1M.14.010.0 020.a	Filtri in ghisa sferoidale con cestello in acciaio inox estraibile - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, coperchio in ghisa sferoidale, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80	1,00	268,17	268,17	28,09	10,475
125 1M.14.010.0 020.b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,3 mm	65,00	13,52	878,80	513,50	58,432
126 1M.14.010.0 020.f	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,6 mm	35,00	17,44	610,40	353,15	57,856
127 1M.14.010.0 020.g	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN80 x 3,2 mm	6,00	40,33	241,98	142,20	58,765
128 1M.14.010.0 020.h	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 3,6 mm	20,00	65,71	1'314,20	772,60	58,789
128 1M.14.010.0 020.h	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN125 x 4,0 mm	6,00	73,76	442,56	247,62	55,952
	A R I P O R T A R E			353'476,18	81'382,80	

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			353'476,18	81'382,80	
129 1M.14.030.0 030.1	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 SS senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per ... ati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - schedula 40 - DN25 x 3,38 mm SOMMANO m	50,00	82,63	4'131,50	900,00	21,784
130 1M.14.030.0 030.m	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 SS senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per ... ati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - schedula 40 - DN32 x 3,56 mm SOMMANO m	80,00	109,44	8'755,20	1'932,00	22,067
131 1M.14.030.0 030.n	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 SS senza saldatura, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per ... ati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - schedula 40 - DN40 x 3,68 mm SOMMANO m	100,00	130,82	13'082,00	2'897,00	22,145
132 1M.14.050.0 050.b	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono ma ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,7 mm SOMMANO m	20,00	9,49	189,80	123,00	64,805
133 1M.14.050.0 050.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono ma ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm SOMMANO m	40,00	10,32	412,80	246,00	59,593
134 1M.14.050.0 050.d	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono ma ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 5,8 mm SOMMANO m	25,00	11,81	295,25	153,75	52,075
135 1M.14.050.0 050.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 16 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono ma ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 8,2 mm SOMMANO m	30,00	21,93	657,90	329,10	50,023
136 1M.14.070.0 010.d	Fornitura e posa in opera di tubazioni in C-PVC, di colore arancione, per la distribuzione dell'acqua fredda, resistenti ai trattamenti chimici e termici previsti dalle Linee Guida ... ificazione di resistenza al fuoco Euroclasse BS 1dO. DN(Diametro esterno), spessore minimo (s) pari a: - DN32, s=2,4 mm SOMMANO m	200,00	27,61	5'522,00	1'492,00	27,019
137 1M.16.030.0 010.d	Coibentazione per canali con materassino in lana di vetro densità minima 20 kg/m ³ su carta alluminio e rete metallica zincata. I prezzi unitari devono essere applicati alla superfi ... a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino: - sp. 50 mm SOMMANO m ²	30,00	14,00	420,00	171,00	40,714
138 1M.16.030.0 020.a	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000. ... rino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 13 mm SOMMANO m ²	612,00	50,74	31'052,88	9'400,32	30,272
139 1M.16.030.0 040.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubi ... saggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,6 mm SOMMANO m ²	30,00	33,36	1'000,80	434,70	43,435
140 1M.16.040.0 010.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 35 mm - DN25 SOMMANO m	80,00	9,46	756,80	386,40	51,057
	A R I P O R T A R E			419'753,11	99'848,07	

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			419'753,11	99'848,07		
141 1M.16.040.0 010.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32	SOMMANO m	120,00	10,25	1'230,00	579,60	47,122
142 1M.16.040.0 010.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 48 mm - DN40	SOMMANO m	30,00	10,73	321,90	144,90	45,014
143 1M.16.040.0 030.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 22 mm - DN15	SOMMANO m	108,00	12,97	1'400,76	521,64	37,240
144 1M.16.040.0 030.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 28 mm - DN20	SOMMANO m	215,00	13,76	2'958,40	1'038,45	35,102
145 1M.16.040.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 35 mm - DN25	SOMMANO m	366,00	15,16	5'548,56	1'767,78	31,860
146 1M.16.040.0 030.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 42 mm - DN32	SOMMANO m	254,00	18,24	4'632,96	1'338,58	28,893
147 1M.16.040.0 030.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 48 mm - DN40	SOMMANO m	104,00	19,65	2'043,60	548,08	26,819
148 1M.16.040.0 030.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 60 mm - DN50	SOMMANO m	130,00	23,24	3'021,20	741,00	24,527
149 1M.16.040.0 030.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 76 mm - DN65	SOMMANO m	74,00	28,11	2'080,14	455,10	21,878
150 1M.16.040.0 030.h	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 4.000, in guaine o lastr ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 89 mm - DN80	SOMMANO m	95,00	30,16	2'865,20	584,25	20,391
151 1M.16.080.0 030.d	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con polistirolo densità minima 20 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie t ... (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 50 mm	SOMMANO m ²	85,00	26,51	2'253,35	1'380,40	61,260
152 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a part ... l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10						
	A R I P O R T A R E				448'109,18	108'947,85	

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			448'109,18	108'947,85	
153 1M.16.100.0 010.a	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota p ... gillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: - valvole fino a DN100	SOMMANO m² 85,00	29,18	2'480,30	1'082,05	43,626
154 1M.16.100.0 010.d	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota p ... relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: - pompe	SOMMANO cad 31,00	102,63	3'181,53	1'360,90	42,775
155 1M.17.010.0 010.b	Valvole per terminali con servocomando on-off o modulante 24 V o 220 V, micro-interruttore e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - a 2 vie - DN20	SOMMANO cad 62,00	195,22	12'103,64	326,74	2,700
156 1M.17.020.0 020.e	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN40	SOMMANO cad 3,00	621,30	1'863,90	31,62	1,696
157 1M.17.020.0 020.f	Valvole a 2 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi filettati - DN50	SOMMANO cad 1,00	712,51	712,51	21,08	2,959
158 1M.17.020.0 030.b	Valvole a 2 vie a otturatore PN 25 con corpo in bronzo o ghisa sferoidale, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale): - attacchi flangiati - DN20	SOMMANO cad 1,00	950,58	950,58	10,54	1,109
159 1M.17.050.0 020.c	Servocomandi per serrande con ritorno a molla con indicatore di posizione e comando manuale, completi di leverismi: - tipo modulante per serrande fino a 1 m²	SOMMANO cad 6,00	320,40	1'922,40	42,18	2,194
160 1M.17.060.0 010.h	Strumentazione per temperatura: - termostato da caldaia di sicurezza a riarmo manuale omologato ISPESL con guaina	SOMMANO cad 1,00	193,33	193,33	7,03	3,636
161 1M.17.060.0 010.i	Strumentazione per temperatura: - termostato da canale antigelo a riarmo manuale con supporto	SOMMANO cad 2,00	96,33	192,66	14,06	7,298
162 1M.17.060.0 010.o	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto	SOMMANO cad 7,00	73,11	511,77	49,21	9,616
163 1M.17.060.0 010.p	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da canale con supporto	SOMMANO cad 4,00	79,93	319,72	28,12	8,795
164 1M.17.060.0 030.b	Strumentazione per pressione e flusso - pressostato da tubazione a riarmo manuale	SOMMANO cad 2,00	377,78	755,56	14,06	1,861
165 1M.17.060.0 030.c	Strumentazione per pressione e flusso - pressostato differenziale per aria	SOMMANO cad 6,00	51,25	307,50	42,18	13,717
166 1M.17.060.0 040.d	Strumentazione per altri controlli: - sonda qualità aria da canale, indicazione di temperatura e livello biossido di carbonio	SOMMANO cad 1,00	659,22	659,22	7,03	1,066
167 1M.17.070.0 020.a	Regolatori con supervisione: - per ventilconvettore a 2 batterie con sonda temperatura da ricircolo	SOMMANO cad 62,00	303,58	18'821,96	816,54	4,338
168 1M.17.070.0 020.d	Regolatori con supervisione: - multiregolatore digitale a microprocessore per regolazione sia indipendente sia da sistema di supervisione via cavo bus e/o via telefono, completo di ... regolazione relativo al sistema costituito da: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale.	SOMMANO punto reg. 35,00	193,49	6'772,15	61,60	0,910
	A R I P O R T A R E			500'478,43	113'126,19	

