

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

MISSIONE 4 - ISTRUZIONE E RICERCA

COMPONENTE 1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITA'

INVESTIMENTO 1.1: PIANO PER ASILI NIDO E SCUOLE DELL'INFANZIA E SERVIZI DI EDUCAZIONE E CURA PER LA PRIMA INFANZIA

stazione appaltante:

COMUNE DI SANT'ALESSIO CON VIALONE

Via Vittoria 18,
27016 Sant'Alessio con Vialone (PV)

titolo del progetto :

POLO DI INFANZIA

NUOVA COSTRUZIONE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO

Via Angelo Bianchi 13, 27016 Sant'Alessio con Vialone (PV)

C.U.P.: J51B21005950006

PROGETTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU PNRR - M4C1 I 1.1

Progettista architettonico :



ARCò Società Cooperativa

Via Lamarmora 2, 20122 Milano (MI)
mail: info@ar-co.org
pec: admin-arco@pec.it

Progettista strutturale :

Ing. Filippo Condorelli

Via Municipio 167, 95045 Misterbianco (CT)
mail: leaf.progettazione@gmail.com
pec: filippo.condorelli@ingpec.eu

Progettista impiantistico :



ProgEn Ingegneria s.r.l.

Via Roma 11, 26020 Madignano (CR)
mail: info@progen.us

Consulenza specialistica :



E Plus Studio s.r.l.

Via Silvio Cappela 14, 27100 Pavia (PV)
mail: info@e-plus.it
pec: amministrazione@pec.e-plus.it

responsabile unico del procedimento :

Comune di Sant'Alessio con Vialone (PV)
Arch. Giuseppe Bongiovanni
Via Vittoria 18,
27016 Sant'Alessio con Vialone (PV)

firma e timbro

.....

IL SINDACO

L'ASSESSORE COMPETENTE:

IL SEGRETARIO COMUNALE:

Ivana Maria Cartani

Luigi Angelo Gallotti

Ivano Cosimo Epifani

fase progettuale :

PROGETTO ESECUTIVO

AI SENSI DELL'ART. 23 DEL D.LGS 50/2016 E DELL'ART.33-43 DEL D.P.R. 207/2010

numero elaborato

GEN-REL-10

titolo elaborato :

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

scala grafica

prima consegna

31 MARZO 2023

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 00 NOTE	OVE NON INDICATO I LAVORI SONO DOTATI DI POSA SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
2 1C.01.020.00 10.a	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 muratura, solai in legno, in ferro e tavelloni o misti in laterizio e c.a. SOMMANO m³	106,25	11,10	1'179,38	495,13	41,982
3 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 m³. 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 m³	243,09	18,06	4'390,21	1'543,62	35,161
4 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO m³	34,40	143,62	4'940,53	589,62	11,934
5 1C.04.010.00 20.a	Fondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto diametro massimo 32 mm, consistenza S3, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 SOMMANO m³	95,76	171,19	16'393,15	2'636,27	16,082
6 1C.04.015.00 20.a	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 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", 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:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	2,26	181,18	409,47	62,22	15,195
7 1C.04.400.00 20.a	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	22,56	25,83	582,72	321,03	55,091
8 1C.04.450.00 10.a	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: - B450C SOMMANO kg	7'666,00	2,12	16'251,92	4'599,60	28,302
9 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, 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 compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. SOMMANO kg	1'343,57	2,09	2'808,06	618,04	22,010
	A R I P O R T A R E			46'955,44	10'865,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			46'955,44	10'865,53	
10 1C.05.300.00 10.a	Solaio in cemento armato piano o inclinato, realizzato con lamiera grecata di acciaio zincato collaborante con il getto, fissata alla preesistente struttura mediante viti e/o saldatura. Compreso il calcestruzzo con C20/25 gettato e vibrato per il riempimento delle greche e per la soletta, l'armatura di sostegno provvisoria fino a 4,50 m dal piano di appoggio, eventuali cassetture a completamento, la saldatura per punti, la rivettatura, le opere necessarie per l'adeguato collegamento alle strutture portanti. Escluso il ferro tondo d'armatura e la rete elettrosaldata: - altezza totale soletta 10 cm, lamiera s = 7/10 mm, h = 55 mm SOMMANO m²	6,94	63,68	441,94	147,06	33,276
11 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 m²	281,56	44,45	12'515,34	1'875,19	14,983
12 1C.06.550.01 50.b	Controparete realizzata con lastre in gesso a bordi diritti ad alta resistenza al fuoco, euroclasse A1, 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: - spessore 13 mm SOMMANO m²	574,34	29,66	17'034,92	7'219,45	42,380
13 1C.06.560.00 50.a	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 una lastra da 13 mm per faccia SOMMANO m²	350,92	41,89	14'700,04	5'032,19	34,233
14 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 m²	83,58	53,88	4'503,29	1'404,14	31,180
15 1C.06.560.02 00	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520 e rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120. SOMMANO m²	117,72	86,76	10'213,39	2'009,48	19,675
16 1C.06.570.00 10.a	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati; resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- frontale con porta/e SOMMANO m²	6,50	224,88	1'461,72	221,85	15,177
17 1C.06.570.00	Parete divisoria per servizi igienici e docce, con pannelli in stratificato di laminato HPL (high pressure laminated), spess. min. 13 mm, angoli e bordi smussati/arrotondati;					
	A R I P O R T A R E			107'826,08	28'774,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			107'826,08	28'774,89	
10.b	resistenti all'acqua, all'umidità, al vapore, agli agenti chimici aggressivi, ai graffi ed urti; colori secondo tabella colori del produttore; completi di accessori di fissaggio in alluminio verniciato con resine epossidiche, bordature con profili verticali tubolari di diametro adeguato e profilo superiore orizzontale stondato a formare una intelaiatura rigida e robusta, piedini con rosetta di copertura in acciaio inox h 150 mm., porta/e di larghezza variabile, con cerniere in acciaio inox, pomolo in nylon con segnalatore libero/occupato e spinotto per apertura di emergenza. Misurazione filo pavimento/parete - esterno telaio. Parete:- divisorio e/o laterale					
	SOMMANO m²	6,08	161,29	980,64	207,51	21,161
18 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	275,94	16,98	4'685,46	2'276,50	48,587
19 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	210,94	18,99	4'005,75	2'016,59	50,342
20 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	829,88	2,77	2'298,77	1'120,34	48,736
21 1C.11.020.00 10.c	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - leggero in fibre o lamiera					
	SOMMANO m²	51,20	9,49	485,89	275,46	56,691
22 1C.11.020.00 30.a	Sottomanto continuo in pannelli di compensato fenolico, dimensioni 122x244 cm, resistente all'acqua. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, chiodatura alla sottostante struttura. - spessore 10,0 mm					
	SOMMANO m²	51,20	20,41	1'044,99	175,10	16,756
23 1C.11.020.00 30.c	Sottomanto continuo in pannelli di compensato fenolico, dimensioni 122x244 cm, resistente all'acqua. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, chiodatura alla sottostante struttura. - spessore 15,5 mm					
	SOMMANO m²	885,46	30,14	26'687,76	3'276,20	12,276
24 1C.11.140.00 20.b	Copertura di tetto con lastre grecate in lega di alluminio. Compresi tagli, adattamenti. sormonti, sfridi, fissaggi alla sottostante struttura, assistenze edili per scarico, trasporti e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con lastre: - spessore 6/10 mm, preverniciate					
	SOMMANO m²	106,64	25,69	2'739,58	606,78	22,149
25 1C.11.140.00 30.a	Copertura di tetto con lastre grecate in lega di alluminio, accoppiate a strato di polietilene espanso anticondensa e antirumore dello spessore di 3,5 mm. Sono compresi: tagli, adattamenti. sfridi. sormonti, assistenze edili per scarico, trasporti e sollevamenti. Esclusa la lattoneria accessoria. Con lastre: - spessore 6/10 mm, colore naturale					
	SOMMANO m²	51,20	28,42	1'455,10	291,33	20,021
26 1C.11.200.00 20.i	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. Altezza paletti cm. 40. 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					
	A R I P O R T A R E			152'210,02	39'020,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			152'210,02	39'020,70	
	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	19,00	142,13	2'700,47	82,08	3,039
27 1C.13.100.00 30	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, sigillato mediante nastro adesivo, su tessuto non tessuto di poliestere o polipropilene da 200 gr/m², comprese assistenze edili alla posa. SOMMANO m²	953,32	7,93	7'559,83	1'058,18	13,997
28 1C.13.160.00 20	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m² e TNT velo vetro da 55 gr/m², raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. SOMMANO m²	281,56	32,21	9'069,05	723,61	7,979
29 1C.13.250.00 20.b	Impermeabilizzazione di strutture in c.a. interrate con membrana a base di bentonite di sodio naturale; interposta tra due strati di geotessuto autoaggrappante in rotoli, spessore a secco 6,4 mm, compresi: fissaggi sormonti e assistenze edili alla posa: - su superfici orizzontali SOMMANO m²	319,30	20,02	6'392,39	357,61	5,594
30 1C.13.300.00 10.e	Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliestere - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 22 mm, peso 950 g/m² SOMMANO m²	314,46	11,79	3'707,48	176,10	4,750
31 1C.14.050.00 10.c	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: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) SOMMANO kg	73,32	12,07	884,97	173,04	19,553
32 1C.14.100.00 10.c	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) SOMMANO kg	2,60	22,24	57,82	7,44	12,860
33 1C.14.100.00 20.c	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) SOMMANO kg	39,00	18,83	734,37	111,54	15,189
34 1C.14.150.00 10.b	Colmo aerato sviluppo 44 cm; completo di scossalina sviluppo 26,5 cm, angolari sagomati con relative guarnizioni e staffe di supporto; in opera compresa assistenza muraria; in lamiera di: - alluminio preverniciato; spessore 10/10 mm SOMMANO m	39,00	76,97	3'001,83	351,78	11,719
35 1C.14.250.00 20.a	Parafoglie bombate a protezione dei bocchettoni di scarico; in opera compresa assistenza muraria, in: - filo di ferro zincato o plastificato oppure in materiale plastico SOMMANO cad	4,00	6,81	27,24	7,04	25,844
36 1C.16.100.00 10.b	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni: - spessore 80 mm SOMMANO m²	204,00	23,60	4'814,40	1'856,40	38,559
37 1C.17.550.00 10.f	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					
	A R I P O R T A R E			191'159,87	43'925,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			191'159,87	43'925,52	
	SOMMANO m	31,85	87,45	2'785,28	729,37	26,186
38 1C.18.200.00 30.e	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 20 x 20 cm, colori chiari					
	SOMMANO m²	22,50	32,89	740,03	321,75	43,478
39 1C.18.200.00 30.f	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 20 x 20 cm, colori forti					
	SOMMANO m²	32,55	34,43	1'120,70	465,47	41,534
40 1C.18.200.01 00	Sovrapprezzo alle voci in 1C.18.200 per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo R 12.					
	SOMMANO m²	22,50	1,88	42,30	0,00	
41 1C.18.600.00 10.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato					
	SOMMANO m	90,07	5,79	521,51	167,53	32,124
42 1C.18.600.00 30.a	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola					
	SOMMANO m	16,34	8,92	145,75	32,35	22,197
43 1C.19.050.00 20.b	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (jolly, pie d'oca, gusce ecc.), gli zoccoli, la pulitura e l'assistenza muraria; con piastrelle: - 20 x 20 cm, tipo tinte unite					
	SOMMANO m²	64,62	41,77	2'699,18	1'170,92	43,380
44 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	32,13	39,24	1'260,78	582,20	46,177
45 1C.20.050.00 10.c	Controsoffitti in pannelli di gesso da 600 x 600 x 22 mm, armati con filo di ferro zincato, con orditura a vista e cornice perimetrale di finitura, compresa; orditura di sostegno costituita da idonei profilati portanti ed intermedi, preverniciati nella parte vista, 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: - fonoassorbenti					
	SOMMANO m²	60,00	35,83	2'149,80	938,40	43,651
46 1C.20.050.00 40.a	Velette, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm					
	SOMMANO m²	11,20	38,86	435,23	275,30	63,253
47 1C.20.050.00 50	Controsoffitto il lastre di gesso rivestito larghezza 1200 mm, spessore 13 mm; orditura costituita da idonei traversini portanti e profili. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta.					
	SOMMANO m²	15,21	40,40	614,48	385,57	62,748
48 1C.20.100.00 20.d	Controsoffitti in pannelli di fibra minerale a superficie finemente granulata, fonoassorbente, colore bianco, spessore 15 - 17 mm con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 1200 mm a bordi risegati, orditura seminasosta					
	SOMMANO m²	161,36	36,96	5'963,87	2'481,72	41,613
49 1C.21.200.00 10.a	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa					
	A R I P O R T A R E			209'638,78	51'476,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			209'638,78	51'476,10	
50 1C.21.250.00 10.c	in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato SOMMANO cad	8,00	524,95	4'199,60	460,24	10,959
51 1C.21.250.00 50.a	Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta, con garanzia di funzionamento di 12 anni. Adatto per l'impiego sia in tavolati in muratura che di cartongesso, per spessori da 9 a 14,5 cm.; l'intonaco o cartongesso di contenimento del telaio si intendono compresi nella valutazione della parete. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 90x200-210 SOMMANO cad	3,78	449,65	1'699,68	258,06	15,183
51 1C.21.250.00 50.a	Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tangerina tinto chiaro o tinto noce, con stipiti e cornici coprifilo, adatta per il completamento dei telai incassati di cui a 1C.21.250.0010; cerniere e serratura in acciaio ottonato, compresa la maniglietta a scomparsa colore oro lucido. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: - luce libera cm 70-80-90x200-210 SOMMANO cad	3,78	595,65	2'251,56	166,43	7,392
52 1C.21.300.00 20.a	Rivestimento con perline lavorate a maschio e femmina, posate in opera comprese le prestazioni in assistenza per carico, scarico, trasporto a piè d'opera; spessore finito 15 mm, in legno: - abete SOMMANO m²	177,51	19,97	3'544,87	1'535,46	43,315
53 1C.22.020.00 10.b	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 S235JR - UNI EN 10025, altezza da 240 a 600mm SOMMANO kg	129,15	4,36	563,09	240,22	42,661
54 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 SOMMANO kg	89,52	4,50	402,84	166,51	41,333
55 1C.22.080.00 10	Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni SOMMANO kg	23,40	7,40	173,16	76,99	44,459
56 1C.22.150.00 20.a	Serramento in ferro per porte interne ed esterne ad uno o più battenti anche con sopraelevazione, cieche o vetrate, con serrature di chiusura tipo egiziana o yale. Compresa fornitura e posa falso telaio, le assistenze murarie, i piani di lavoro, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Esclusi i vetri: - con profilati normali e mano di antiruggine (peso medio indicativo 20 kg/m²) SOMMANO kg	90,00	9,78	880,20	432,00	49,080
57 1C.22.250.00 10.e	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					
	A R I P O R T A R E			223'353,78	54'812,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			223'353,78	54'812,01	
58 1C.22.250.00 10.h	<p>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. 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.. Con apertura: - ad anta ribalta</p> <p>SOMMANO m²</p>	37,95	347,82	13'199,77	1'527,49	11,572
59 1C.22.250.01 30.c	<p>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. 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.. Con apertura: - telaio fisso</p> <p>SOMMANO m²</p>	40,74	175,02	7'130,31	1'639,79	22,997
60 1C.22.250.02 50.a	<p>Variazione costo dei serramenti in lega leggera per diversa finitura: - verniciatura colori speciali</p> <p>SOMMANO m²</p>	78,69	25,23	1'985,35	0,00	
61 1C.22.350.00 90	<p>Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere</p> <p>SOMMANO m</p>	213,17	16,38	3'491,72	1'980,35	56,716
62 1C.22.400.02 00.b	<p>Comando elettrico per apertura a distanza di serramenti motorizzati. In opera, comprese assistenze murarie</p> <p>SOMMANO cad</p>	5,00	266,99	1'334,95	85,35	6,393
63 1C.22.450.00 20.a	<p>Tende verticali scorrevoli da mm 127. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; dei tipi: - tessuto 100% Trevira CS oppure 53% filo vetro e 47% PVC, oscurante</p> <p>SOMMANO m²</p>	50,00	40,38	2'019,00	526,50	26,077
64 1C.23.150.00 10.c	<p>Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, con maglie differenziate, 50 x 50 mm circa nella parte alta e 100 x 50 mm circa nella parte bassa, filo Ø 2,5 mm, pali e saette, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm</p> <p>SOMMANO m²</p>	56,45	15,52	876,10	467,97	53,415
65	<p>Fornitura e posa di vetro basso emissivo di spessore: - normale 6 mm (± 0,2)</p> <p>SOMMANO m²</p>	314,76	53,53	16'849,10	3'490,69	20,717
	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697,					
	A R I P O R T A R E			270'240,08	64'530,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			270'240,08	64'530,15	
1C.23.190.00 10.a	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	314,76	35,85	11'284,15	2'618,80	23,208
66 1C.23.190.00 20	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	314,76	8,57	2'697,49	283,28	10,502
67 1C.24.100.00 20.a	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	888,20	2,35	2'087,26	1'252,36	60,000
68 1C.24.120.00 20.d	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	679,76	5,01	3'405,60	1'719,80	50,499
69 1C.24.140.00 10.c	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - a solvente, a base di Pliolite e pigmenti (p.s. 1,3 kg/l - resa 0,17 l/m² per due mani) SOMMANO m²	208,44	7,65	1'594,57	898,38	56,340
70 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	1'926,62	3,89	7'494,55	0,00	
71 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), 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	40,68	2,28	92,75	0,00	
72 1C.27.050.01 00.d	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 inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	850,00	3,47	2'949,50	0,00	
73 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 %	5'090,38	15,00	763,55	572,67	75,000
74 1E.01.010.00 20.b	Dispensore a piastra completo di piatto 30x3.5 mm lungh. 3 m in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, dimensioni: - 500x1000x3 mm SOMMANO cad	4,00	155,78	623,12	70,24	11,272
75 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	4,00	36,29	145,16	70,24	48,388
76 1E.01.020.00 60.a	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 1 via SOMMANO cad	10,00	9,72	97,20	43,90	45,165
77 1E.01.040.01 70.m	Treccia di massa in rame con due fori diam 9 mm, sezione: - 35 mmq e interasse di fissaggio 100 mm SOMMANO cad	200,00	8,92	1'784,00	878,00	49,215
	A R I P O R T A R E			305'258,98	72'937,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			305'258,98	72'937,82	
78 1E.02.030.01 00.d	Passerella a rete realizzata in tondini d'acciaio elettrosaldati con zincatura a caldo dopo lavorazione, altezza 54 mm - larghezza 200 mm SOMMANO m	27,00	16,37	441,99	237,06	53,635
79 1E.02.040.00 35.a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm² SOMMANO m	200,00	2,08	416,00	176,00	42,308
80 1E.02.040.00 45.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 isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² SOMMANO m	300,00	2,60	780,00	330,00	42,308
81 1E.02.040.00 45.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 isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² SOMMANO m	350,00	3,09	1'081,50	385,00	35,599
82 1E.02.040.00 45.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 isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² SOMMANO m	200,00	4,20	840,00	262,00	31,190
83 1E.02.040.00 45.d	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm² SOMMANO m	75,00	5,42	406,50	114,75	28,229
84 1E.02.040.00 65.b	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x2,5 mm² SOMMANO m	20,00	4,37	87,40	26,20	29,977
85 1E.02.040.00 65.c	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² SOMMANO m	50,00	5,95	297,50	76,50	25,714
86 1E.02.040.00 65.e	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² SOMMANO m	100,00	11,77	1'177,00	219,00	18,607
87 1E.02.040.00 65.f	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² SOMMANO m	80,00	17,15	1'372,00	210,40	15,335
88 1E.02.040.02	Cavo multipolare 300/500 V per comando e segnalazione con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme					
	A R I P O R T A R E			312'158,87	74'974,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			312'158,87	74'974,73	
10.h	CEI 20-20 tipo FROR, nelle sezioni: - 7x1.5 mm ² SOMMANO m	200,00	3,53	706,00	262,00	37,110
89 1E.02.060.00 25.a	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 alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V SOMMANO cad	4,00	65,79	263,16	96,60	36,708
90 1E.02.060.00 25.i	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 alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza 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	6,00	50,70	304,20	118,50	38,955
91 1E.03.030.00 20.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - bipolare con In 6÷32 A SOMMANO cad	30,00	31,30	939,00	131,70	14,026
92 1E.03.030.00 20.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: - tetrapolare con In 6÷32 A SOMMANO cad	1,00	58,72	58,72	6,58	11,206
93 1E.03.030.00 30.1	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie: - tetrapolare con In 40÷63 A SOMMANO cad	2,00	81,10	162,20	13,16	8,113
94 1E.03.030.02 80.1	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 25 A - sensibilità 0,03 A SOMMANO cad	1,00	78,49	78,49	7,68	9,785
95 1E.03.030.02 80.m	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 25 A - sensibilità 0,3 A SOMMANO cad	2,00	74,12	148,24	15,36	10,362
96 1E.03.030.02 80.p	Interruttore differenziale modulare (puro) con certificato di prove e collaudo per il montaggio a scatto su guida profilata con involucro di materiale isolante, levetta frontale di manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, classe A istantanei, nelle tipologie: - tetrapolare 63 A - sensibilità 0,03 A SOMMANO cad	2,00	134,06	268,12	15,36	5,729
97 1E.03.030.03 00.a	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A SOMMANO cad	14,00	80,37	1'125,18	76,86	6,831
98 1E.03.030.03 00.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			316'212,18	75'718,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			316'212,18	75'718,53	
99	manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A SOMMANO cad	2,00	87,77	175,54	10,98	6,255
1E.03.030.03 00.g	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 4P 6÷32 A sensibilità 0,03 A SOMMANO cad	1,00	179,15	179,15	7,68	4,287
100	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AC istantanei, nelle tipologie: - 4P 25 A sensibilità 0,3÷0,5 A SOMMANO cad	1,00	95,89	95,89	15,36	16,018
1E.03.030.03 40.k						
101	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 32÷40 A, 400 V SOMMANO cad	1,00	46,07	46,07	15,36	33,341
1E.03.050.00 10.q						
102	Interruttore di manovra sezionatore di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - 4P, In 63÷80 A, 400 V SOMMANO cad	1,00	60,29	60,29	15,36	25,477
1E.03.050.00 10.r						
103	Contatto ausiliario di sganciato relè, 1/2 modulo DIN, portata contatti in c.a. 3A-400V, 6A-230V, portata contatti in c.c. 1.5A-110V, 2A-60V, 1A-250V, 6A-24V SOMMANO cad	3,00	24,78	74,34	26,34	35,432
1E.03.060.00 20						
104	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificativi targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 24 moduli SOMMANO cad	1,00	51,70	51,70	21,96	42,476
1E.03.070.02 20.a						
105	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificativi targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 36 moduli SOMMANO cad	1,00	59,26	59,26	21,96	37,057
1E.03.070.02 20.b						
106	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificativi targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 54 moduli SOMMANO cad	1,00	79,81	79,81	21,96	27,515
1E.03.070.02 20.d						
107	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 2P+T - 230 V SOMMANO cad	1,00	18,57	18,57	8,78	47,281
1E.05.010.00 10.a						
108	Presa a norme IEC 309 fissa da parete in materiale plastico a 10°, grado di protezione IP67, nelle seguenti tipologie: - 16A - 3P+T - 400 V SOMMANO cad	1,00	19,23	19,23	8,78	45,658
1E.05.010.00 10.b						
109	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - interruttore unipolare 16A - 250V - generico SOMMANO cad	8,00	6,04	48,32	26,32	54,470
1E.05.020.00 10.a						
110	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - deviatore unipolare 16A - 250V - generico SOMMANO cad	4,00	6,36	25,44	13,16	51,730
1E.05.020.00 10.h						
	A R I P O R T A R E			317'145,79	75'932,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			317'145,79	75'932,53	
111 1E.05.020.00 10.p	Frutti componibili conformi norme CEI 23-9, applicati in supporti predisposti, nei tipi: - pulsante IP NA 10A - 250V - contatto ausiliario NC o NA 10A - marcia o arresto SOMMANO cad	11,00	7,69	84,59	36,19	42,783
112 1E.06.040.00 80	Unità autonoma di emergenza costituita da un complesso elettronico di comando e da batterie al Ni-Cd, autonomia minima 2 ore, installabile in plafoniera e adatta per l'accensione di tubi fluorescenti da 18-65 W. SOMMANO cad	2,00	120,86	241,72	35,12	14,529
113 1E.06.060.00 80.b	Faretto da incasso per interni. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, antigiallimento, riflettore in policarbonato infrangibile autoestinguente sistema antiriflesso ed anti abbagliamento, alimentatore incorporato, completo di staffa regolabile in acciaio che assicura l'aderenza al controsoffitto, alimentazione 230 V 50 Hz; equipaggiato con lampada led 3000K o 4000K 2500 lm da: - 28 w SOMMANO cad	5,00	130,64	653,20	62,70	9,599
114 1E.06.060.00 90.a	Plafoniera ad incasso per controsoffittature a doghe o pannelli. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP20 - IK07 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, ottica ad alveoli a doppia parabolicità antiriflesso in alluminio speculare a bassissima luminanza; equipaggiata con - modulo da: - lampade led 2x 4000K 4900 lm potenza 43 w - modulo da 300 x 1200 mm SOMMANO cad	16,00	207,68	3'322,88	200,64	6,038
115 1E.06.060.01 15.b	Apparecchio illuminante per installazione a sospensione a bassa luminanza, corpo in alluminio, verniciatura a polvere poliestere antingiallimento, riflettore lamellare in tecnopolimero metallizzato, schermo in policarbonato resistente al calore, illuminazione led con alta efficienza 115 lumen/watt, 4000k vita utile 50000 h e alta consistenza dei colori. Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI; potenza: - 64 W SOMMANO cad	5,00	408,58	2'042,90	56,45	2,763
116 1E.06.060.02 00.b	Lampade a led con riflettore, temperatura di colore da 2700 a 4000° K, alimentazione 230 V c.a. 50 Hz, attacco GU10 diam. 50 mm durata nominale 40.000 ore delle seguenti tipologie: - potenza 5,5 W equivalenti a 50 W ad incandescenza SOMMANO cad	18,00	21,70	390,60	15,12	3,871
117 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	2,00	22,10	44,20	14,06	31,810
118 1E.07.010.00 50.b	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina PVC, Categoria 5e SOMMANO m	100,00	2,00	200,00	131,00	65,500
119 1E.17.010.00 10.b	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia					
	A R I P O R T A R E			324'125,88	76'483,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			324'125,88	76'483,81	
	elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kw p fino a 20 Kw p SOMMANO kw p	6,56	2'963,28	19'439,12	1'610,09	8,283
120 1E.17.020.00 10.c	Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI 20-29, per trasmissione energia, tensione d'esercizio AC 0,6/1kV e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 1 x 6 mm ² SOMMANO m	150,00	1,79	268,50	108,00	40,223
121 1M.04.020.0 010.f	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 24 l SOMMANO cad	1,00	195,56	195,56	131,70	67,345
122 1M.04.030.0 050.b	Pompe in linea singole PN16 con motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz - 4 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - fino a 10 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa SOMMANO cad	1,00	758,24	758,24	65,86	8,686
123 1M.04.040.0 010.a	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 200 l SOMMANO cad	1,00	587,42	587,42	106,85	18,190
124 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto SOMMANO cad	1,00	23,54	23,54	8,78	37,298
125 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	1,00	29,58	29,58	8,78	29,682
126 1M.07.040.0 010.b	Unità esterne a pompa di calore condensate ad aria con refrigerante R407C e alimentazione 380 V - 3f - 50 Hz, con compressori ermetici, ventilatori elicoidali, batteria condensante, circuito frigorifero, strumentazione, quadro elettrico e mobile in lamiera d'acciaio verniciato. I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento - kWt: potenzialità resa in riscaldamento - u.i.: numero di unità interne collegabili): - oltre 14 fino a 23 kWf - oltre 16 fino a 26 kWt - u.i. fino a 13 SOMMANO cad	1,00	12'314,34	12'314,34	191,65	1,556
127 1M.07.040.0 050.g	Unità interne pensili a soffitto da incasso canalizzabili a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (Pa: statica utile minima a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta): - 100 Pa - fino a 4,7 kWf - fino a 5,2 kWt SOMMANO cad	2,00	2'022,50	4'045,00	234,10	5,787
128 1M.07.040.0 060.a	Unità interne pensili a soffitto a cassetta a 3 velocità I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m.					
	A R I P O R T A R E			361'787,18	78'949,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			361'787,18	78'949,62	
129	Grandezze (kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta): - fino a 3,7 kWf - fino a 4,1 kWt SOMMANO cad	1,00	2'363,47	2'363,47	117,05	4,952
1M.07.040.0 070.a	Unità per aria primaria a soffitto da incasso con filtro, recuperatore, batteria di riscaldamento/raffreddamento, umidificatore, ventilatori di mandata ed estrazione a 2 velocità (statica utile minima a velocità alta 100 Pa). I prezzi delle opere compiute includono gli allacciamenti frigoriferi ed elettrici per distanza tra unità fino a 15 m. Grandezze (m³/h: portata a velocità alta - kWf: potenzialità resa in raffreddamento a velocità alta - kWt: potenzialità resa in riscaldamento a velocità alta): - 500 m³/h - fino a 5,5 kWf - fino a 6 kWt SOMMANO cad	1,00	3'683,70	3'683,70	117,05	3,178
130	Accessori per sistemi multi-split - unità di comando centralizzato fino a 8 sistemi SOMMANO cad	1,00	920,90	920,90	22,41	2,433
1M.07.040.0 080.e	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² SOMMANO m²	0,12	1'786,51	214,38	126,43	58,975
131	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² SOMMANO m²	0,09	1'778,19	160,04	94,82	59,251
1M.09.050.0 010.a	Griglie d'ingresso aria con accessori di montaggio. Tipologie: - griglia per esterno circolare in alluminio anodizzato 160 mm con rete anti-insetti SOMMANO cad	2,00	69,63	139,26	8,78	6,305
132	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): - spessori lamiera d'acciaio zincato per canale a sezione rettangolare: 8/10 mm, con lato maggiore oltre 450 fino a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm SOMMANO kg	38,40	4,44	170,50	52,22	30,631
1M.09.060.0 010.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): - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro 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 SOMMANO kg	58,60	5,67	332,26	97,86	29,453
133	Sistemi radianti annegati a pavimento, composti da: serpentine di tubi in multistrato o in polietilene reticolato con barriera anti-ossigeno, secondo DIN 4726 (solo per pavimenti attivi); lastre di polistirene espanso sinterizzato in classe 1 secondo UNI EN 13163, tipo a nocche con barriera vapore, densità minima kg/m³ 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m²: resa termica minima dei pannelli con temperatura ambiente °C 20, temperatura acqua °C da 45 a 35 e altezza locale m 3 - mm: interasse tubi): - 130 W/m² - fino a 100 mm SOMMANO m²	240,00	45,23	10'855,20	3'160,80	29,118
1M.09.110.0 010.c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale					
1M.09.120.0 010.b						
1M.09.120.0 010.c						
1M.10.060.0 020.a						
1M.10.070.0 010.k						
	A R I P O R T A R E			380'626,89	82'747,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			380'626,89	82'747,04	
	by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 13 + 13 SOMMANO cad	1,00	813,43	813,43	131,70	16,191
138 1M.13.040.0 010.d	Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SOMMANO cad	4,00	86,44	345,76	56,20	16,254
139 1M.13.040.0 010.e	Valvole a flusso avviato in ghisa a vite esterna - PN16 Munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo. Completa di: indicatore d'apertura, limitatore d'alzata, ingrassatore, vite di bloccaggio. Corpo in ghisa, cavalletto in ghisa, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in acciaio inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SOMMANO cad	6,00	95,81	574,86	84,30	14,664
140 1M.13.050.0 010.d	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SOMMANO cad	2,00	21,25	42,50	21,08	49,600
141 1M.13.100.0 010.b	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 SOMMANO cad	1,00	49,43	49,43	5,27	10,662
142 1M.14.010.0 020.c	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 VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,6 mm SOMMANO m	20,00	19,83	396,60	228,40	57,590
143 1M.14.010.0 020.d	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 VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 2,9 mm SOMMANO m	20,00	27,49	549,80	324,80	59,076
144 1M.14.010.0 020.e	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 VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN65 x 2,9 mm SOMMANO m	15,00	31,35	470,25	276,60	58,820
145 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 VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 3,6 mm SOMMANO m	50,00	65,71	3'285,50	1'931,50	58,789
	A R I P O R T A R E			387'155,02	85'806,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			387'155,02	85'806,89	
146 1M.14.040.0 040.b	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De12 x 1 mm SOMMANO m	50,00	9,70	485,00	65,50	13,505
147 1M.14.040.0 040.d	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De16 x 1 mm SOMMANO m	10,00	13,60	136,00	17,60	12,941
148 1M.14.040.0 040.e	Tubazioni in rame ricotto in rotoli con rivestimento esterno in guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De18 x 1 mm SOMMANO m	5,00	15,70	78,50	10,95	13,949
149 1U.01.030.00 50.a	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia lisciata spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature con fondo in gres, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm SOMMANO m³	1,60	348,30	557,28	171,36	30,749
150 1U.06.070.00 40.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m³ di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m³ di prodotto chimico a base di sali; con terra del sito: E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito: - fino a 5 cm SOMMANO m²	157,23	5,31	834,89	72,33	8,663
151 1U.06.070.00 40.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m³ di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m³ di prodotto chimico a base di sali; con terra del sito: E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito: - per ogni cm in più SOMMANO m² x cm	157,23	1,10	172,95	17,30	10,000
152 1U.06.180.00 30	Semina e rullatura di miscuglio di semi per tappeto erboso e prato fiorito, eseguita a mano o con mezzo meccanico, escluso il seme. SOMMANO 100 m²	157,23	21,68	3'408,75	2'026,69	59,456
153 1U.06.360.01 00	Cancelli per recinzione, h 100 cm, a due ante con luce netta cm 300 realizzato secondo sistema di gestione qualità certificato ISO 9001 ed. 2000 (Vision) con certificazione ambiente ISO 14001, in pino nordico impregnato in autoclave (sottovuoto e in pressione) con sali antimuffa e antimarciume senza cromo classe A in conformità alle normative EN 351-1 (DIN 68800), di colore naturale, con n.2 pannelli di tamponamento da cm 150x100 con cornice perimetrale rinforzata da cm 11,5x7 e listelli da cm 3x3, sovrapposti in modo da realizzare una maglia romboidale da cm 10x10, con cerniere zincate a caldo, chiavistello centrale, fermo di fondo; luce netta (cm150 + 150 altezza cm 100). Specifica del materiale: - cancelli a due ante da cm 300x100h; - distanziale sezione cm 4,3x11,5x100h; - tasselli e viteria di assemblaggio in acciaio zincato. SOMMANO m²	4,50	527,47	2'373,62	681,03	28,692
154 DEI 015023.a	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring,					
	A R I P O R T A R E			395'202,01	88'869,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			395'202,01	88'869,65	
155 DEI 015092.b	con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: - 16 × 2,0 mm SOMMANO m	200,00	10,18	2'036,00	0,00	
156 DEI 105024	Scalda acqua a pompa di calore aria acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici, con serpentino di integrazione, della capacità di: - 270 l SOMMANO cad	1,00	2'509,33	2'509,33	0,00	
157 MA.00.005.0 010	Sistema di accumulo energia modulare con tecnologia Gel VRLA (batterie ermetiche regolate da valvola con elettrolita immobilizzato in struttura gelatinosa), durata 2500 cicli con DoD max 50%, per applicazioni residenziali, in involucro metallico da pavimento con serrature di sicurezza e griglie per la ventilazione grado di protezione IP21, tensione nominale 48 V, compresa l'attivazione dell'impianto, energia totale accumulabile: - 6,2 kWh, capacità 130 Ah, potenza massima 3 kW SOMMANO cad	2,00	2'470,74	4'941,48	0,00	
158 MA.00.005.0 015	Operaio qualificato edile 2° livello SOMMANO ora	16,00	36,42	582,72	582,72	100,000
159 MA.00.025.0 015	Operaio comune edile 1° livello SOMMANO ora	16,00	32,81	524,96	415,04	79,061
160 MA.00.035.0 005	Operaio comune posatore SOMMANO ora	32,00	32,81	1'049,92	1'049,92	100,000
161 MA.00.035.0 010	Operaio specializzato falegname SOMMANO ora	320,00	33,48	10'713,60	8'470,40	79,062
162 MA.00.035.0 015	Operaio qualificato falegname SOMMANO ora	530,00	32,70	17'331,00	17'331,00	100,000
163 MC.02.010.0 050	Operaio comune falegname SOMMANO ora	80,00	28,75	2'300,00	1'818,40	79,061
164 MC.02.020.0 010	Morali e mezzi morali in abete SOMMANO m³	34,71	518,65	18'002,35	0,00	
165 MC.06.600.0 015.a	Listelli abete da 2 - 4 m SOMMANO m³	1,18	651,48	768,75	0,00	
166 MC.10.550.0 010	Profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo - montante SOMMANO m	16,00	4,66	74,56	0,00	
167 MC.11.200.0 100	Feltro in lana di vetro con resine termoindurenti, senza rivestimenti superficiali, per isolamento controsoffitti. Conduttività termica W/mK 0,037, reazione al fuoco Classe 0, spessore 25 mm SOMMANO m²	157,23	2,46	386,79	0,00	
168 MC.13.150.0 040.c	Telo sottotegola tristrato impermeabile e traspirante, per tetti a falda ventilati, composto da lamina traspirante rivestita su entrambe le facce con film polipropilenico e trattamento repellente per insetti. Peso 150 g/m². SOMMANO m²	256,93	5,07	1'302,64	0,00	
	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 600/450 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 500/350 N/50 mm (-20%)					
	A R I P O R T A R E			457'726,11	118'537,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			457'726,11	118'537,13	
	Negli spessori e tipi: - spessore 4 mm con additivo antiradice SOMMANO m²	157,23	14,06	2'210,65	0,00	
169 MC.13.300.0 020.c	Geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni in genere: - peso 136 g/m² SOMMANO m²	204,00	0,77	157,08	0,00	
170 MM.11.010. 0010.f	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - per infanzia del tipo sospeso, sifone incorporato con scarico a parete, comprese staffe di fissaggio, dimensioni 30x45 circa SOMMANO cad	6,00	250,10	1'500,60	0,00	
171 MM.11.020. 0010.a	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole SOMMANO cad	6,00	54,98	329,88	0,00	
172 MM.11.020. 0040.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigitto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni SOMMANO cad	6,00	88,07	528,42	0,00	
173 MM.11.020. 0050.b	Gruppi di scarico per lavabo: - a tappo e catenella da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni SOMMANO cad	6,00	27,06	162,36	0,00	
174 NPA01a	Fornitura e posa di Isolante in paglia di riso RH50 spessore 45mm SOMMANO m2	1'367,04	32,04	43'799,97	24'893,80	56,835
175 NPA01b	Sovrapprezzo per ogni cm in più di isolante in paglia di riso RH50 SOMMANO mq*cm	2'473,07	2,00	4'946,14	0,00	
176 NPA02a	Fornitura e posa di isolante in lolla di riso RH-L. Spessore 200 mm SOMMANO m2	946,38	24,34	23'034,89	3'444,82	14,955
177 NPA03a	Fornitura e posa di Intonaco esterno a base di calce e pula di riso 10mm SOMMANO mq	208,44	49,47	10'311,53	4'554,41	44,168
178 NPA04a	Sottomanto continuo in pannelli di compensato fenolico, dimensioni 122x244 cm, resistente all'acqua. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, chiodatura alla sottostante struttura. - spessore 25,0 mm SOMMANO m²	438,79	53,02	23'264,64	1'434,84	6,167
179 NPA05A	Fornitura e posa di lastra in magnesite MBA spessore 12mm SOMMANO mq	385,92	43,08	16'625,43	4'218,11	25,371
180 NPA06a	Parquet prefinito in listoni con superficie preverniciata, composti da uno strato superiore nell'essenza sotto indicata, spessore 4 mm, e da un supporto in multistrato di betulla con profili maschiati, spessore totale 9 mm, lunghezza 350 ÷ 600 mm, larghezza 70 mm: Rovere SOMMANO mq	190,54	84,87	16'171,13	1'249,94	7,729
	Parziale LAVORI A MISURA euro			600'768,83	158'333,05	26,355
	T O T A L E euro			600'768,83	158'333,05	26,355
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	600'768,83	158'333,05	26,355
M:001	00-Note euro	0,00	0,00	0,000
M:002	01-Scavi e demolizioni euro	15'972,82	2'024,40	12,674
M:002.001	1.1-Demolizioni euro	4'128,88	495,13	11,992
M:002.002	1.2-Scavi di sbancamento euro	11'843,94	1'529,27	12,912
M:003	02-Fondazioni euro	44'421,77	8'496,36	19,127
M:004	03-Strutture euro	88'821,41	33'648,40	37,883
M:004.003	3.1-Struttura verticale euro	44'746,61	14'057,52	31,416
M:004.004	3.2-Struttura orizzontale euro	44'074,80	19'590,88	44,449
M:005	04-Opere edili euro	188'939,08	53'557,95	28,347
M:005.005	4.1-Solaio controterra euro	59'998,38	12'484,72	20,808
M:005.006	4.2-Strutture verticali euro	41'433,76	13'853,01	33,434
M:005.007	4.3-Partizioni interne euro	17'035,89	5'860,15	34,399
M:005.008	4.4-Intradosso copertura euro	53'101,66	20'188,44	38,018
M:005.009	4.5-Estradosso copertura euro	17'369,39	1'171,63	6,745
M:006	05-Finiture euro	63'335,50	23'189,03	36,613
M:006.010	5.1-Finitura struttura orizzontale euro	18'741,42	2'237,04	11,936
M:006.011	5.2-Finitura struttura verticale euro	21'778,16	10'915,06	50,119
M:006.012	5.3-Finitura partizioni interne euro	5'343,20	2'572,74	48,150
M:006.013	5.4-Finitura intradosso copertura euro	10'316,55	4'741,09	45,956
M:006.014	5.5-Finitura estradosso copertura euro	7'156,17	2'723,10	38,052
M:007	06-Serramenti/porte euro	71'808,16	14'198,35	19,773
M:007.015	6.1-Serramenti euro	60'758,12	12'355,12	20,335
M:007.016	6.2-Porte euro	9'031,04	1'316,73	14,580
M:007.017	6.3-Tende euro	2'019,00	526,50	26,077
M:008	07-Lattoneria euro	4'879,39	727,83	14,916
M:009	08-Linea vita euro	2'700,47	82,08	3,039
M:010	09-Opere esterne euro	18'873,95	7'209,76	38,200
M:010.018	09.1-Marciapiedi euro	11'532,12	5'002,08	43,375
M:010.019	09.2-Tettoia di ingresso euro	3'549,07	982,11	27,672
M:010.020	09.3-Recinzione euro	3'792,76	1'225,57	32,313
M:011	10-Impianto meccanico euro	39'262,57	4'947,69	12,602
M:011.021	10.1-Climatizzazione euro	22'950,10	1'148,08	5,003
M:011.022	10.2-Ricambio aria euro	4'643,84	507,11	10,920
M:011.023	10.3-Riscaldamento radiante euro	11'668,63	3'292,50	28,217
M:012	11-Impianto elettrico euro	21'516,38	4'608,37	21,418
M:012.024	11.1-Impianto elettrico euro	14'865,08	4'238,34	28,512
M:012.025	11.2-Corpi illuminanti euro	6'651,30	370,03	5,563
M:013	12-Impianto ACS euro	4'659,86	33,73	0,724
M:014	13-Impianto Scarichi euro	10'928,37	3'891,01	35,605
M:014.026	13.1-Impianto scarichi euro	5'964,75	3'461,65	58,035
M:014.027	13.2-Sanitari euro	4'963,62	429,36	8,650
M:015	14-Impianto Fotovoltaico euro	24'649,10	1'718,09	6,970
	TOTALE euro	600'768,83	158'333,05	26,355
	Data, 11/04/2023			
	A R I P O R T A R E			

