



**Comune di Cassina de' Pecchi**  
Città Metropolitana di Milano

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** Accordo quadro opere EDILI, da VETRAIO, da FABBRO e da FALEGNAME per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di pronto intervento sugli immobili, impianti, pertinenze e aree esterne appartenenti al patrimonio comunale - 24 mesi

**COMMITTENTE:** Comune di Cassina de' Pecchi

Cassina de' Pecchi, 05/03/2022

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 1C.02.050.00 10.b	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, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile SOMMANO m³	350,00	9,91	3'468,50	1'351,00	38,951
2 1C.02.050.00 20.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con deposito delle terre nell'ambito del cantiere SOMMANO m³	255,00	1,88	479,40	242,25	50,532
3 1C.02.100.00 30.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere. SOMMANO m³	375,00	7,88	2'955,00	1'492,50	50,508
4 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 m³	275,00	2,75	756,25	431,75	57,091
5 1C.04.010.00 10.a	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: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO m³	35,00	109,95	3'848,25	625,10	16,244
6 1C.04.010.00 20.b	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: - C28/35 - esposizione XC1 o XC2 SOMMANO m³	105,00	162,65	17'078,25	2'800,35	16,397
7 1C.04.030.00 20.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di 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:- C28/35 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	14,00	188,60	2'640,40	535,64	20,286
8 1C.04.010.00 40.c	Strutture armate 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, per spessori non inferiori a 17 cm, esclusi ferro e casseri, compresa la vibratura; resistenza: - C28/35 - esposizione XC3 SOMMANO m³	54,00	176,11	9'509,94	2'022,84	21,271
9 1C.04.350.00 30.a	Sovrapprezzo alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato di tipo diverso rispetto al tipo S3 considerato nei prezzi precedenti : - classe di consistenza S4, fluido, slump da 160 a 210 mm SOMMANO m³	210,00	3,75	787,50	0,00	
10 1C.04.350.00 40.a	Sovrapprezzo/detrazione alle opere in conglomerato cementizio per impiego di calcestruzzo preconfezionato: - con aggregati di Diam. max 20 mm SOMMANO m³	3'640,85	0,12	436,90	0,00	
11	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio,					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			41'960,39	9'501,43	

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			41'960,39	9'501,43	
1C.04.400.00 10.a	con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SOMMANO m²	87,00	17,58	1'529,46	756,03	49,431
12 1C.04.400.00 10.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore SOMMANO m²	215,00	20,60	4'429,00	2'343,50	52,913
13 1C.04.400.00 10.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene SOMMANO m²	47,00	22,86	1'074,42	601,60	55,993
14 1C.04.400.00 20.c	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	17,00	45,88	779,96	355,98	45,641
15 1C.04.450.00 10.a	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	3'500,00	1,79	6'265,00	2'030,00	32,402
16 1C.04.450.00 20	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	2'100,00	1,77	3'717,00	924,00	24,859
17 1C.05.200.00 10.e	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldato e tralicci 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	105,00	49,38	5'184,90	1'323,00	25,516
18 1C.05.350.00 10	Variazione del prezzo dei solai per ogni cm in più o in meno di soletta collaborante in calcestruzzo C20/25 SOMMANO m² x cm	750,00	1,57	1'177,50	225,00	19,108
19 1C.05.500.00 20.e	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 60 SOMMANO m²	275,00	51,52	14'168,00	2'519,00	17,780
20 1C.06.070.01 00.a	Tavolati in mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, di spessore: - 8 cm SOMMANO m²	170,00	24,85	4'224,50	1'892,10	44,789
21 1C.06.070.01 00.b	Tavolati in mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, di spessore: - 12 cm SOMMANO m²	85,00	30,61	2'601,85	1'004,70	38,615
22 1C.07.110.00	Intonaco rustico su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso il					
	A R I P O R T A R E			87'111,98	23'476,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			87'111,98	23'476,34	
20.c	rinzaffo e i piani di lavoro interni: - in piano e squadra perfetto, per applicazione piastrelle incollate SOMMANO m²	780,00	16,93	13'205,40	9'484,80	71,825
23 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 m²	475,00	18,88	8'968,00	6'336,50	70,657
24 1C.08.050.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: SOMMANO m²	350,00	14,27	4'994,50	2'796,50	55,992
25 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	235,00	2,44	573,40	307,85	53,689
26 1C.09.240.00 30.a	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 120x200-210 circa SOMMANO cad	5,00	789,12	3'945,60	457,30	11,590
27 1C.09.240.00 30.d	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 180x200-210 circa SOMMANO cad	7,00	899,16	6'294,12	640,22	10,172
28 1C.09.400.00 10.b	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia esterna senza serratura SOMMANO cad	15,00	77,69	1'165,35	182,85	15,691
29 1C.09.400.00 10.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna SOMMANO cad	6,00	160,33	961,98	438,96	45,631
30 1C.09.400.00 10.d	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco SOMMANO cad	18,00	149,88	2'697,84	1'053,54	39,051
31 1C.09.400.00 50.a	Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria: - tipo normale SOMMANO cad	18,00	65,59	1'180,62	157,68	13,356
	A R I P O R T A R E			131'098,79	45'332,54	

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			131'098,79	45'332,54	
32 1C.09.400.01 00.a	Elettromagnet per comandi chiusura automatica/manuale delle porte tagliafuoco compreso ogni accessorio; in opera, escluso impianto e centrale di rilevazione incendi: - a parete, con placca fissa o snodata e pulsante di sblocco SOMMANO cad	24,00	60,51	1'452,24	387,84	26,706
33 1C.10.150.00 30.a	Isolamento termico di sottotetti non praticabili realizzato con materassini stesi sul pavimento, di lana di vetro idrorepellente prodotto con almeno l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; conduttività termica W/mK 0,040, conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE. Compresi: tagli, adattamenti, assistenza muraria; negli spessori e tipi: - 50 mm, feltro nudo, reazione al fuoco Euroclasse A1 SOMMANO m²	825,00	3,60	2'970,00	668,25	22,500
34 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 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	310,00	12,95	4'014,50	666,50	16,602
35 1C.10.200.00 90.b	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	300,00	3,25	975,00	39,00	4,000
36 1C.10.300.00 40.a	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:- 40 mm SOMMANO m²	110,00	51,78	5'695,80	2'290,20	40,209
37 1C.10.500.00 20.b	Isolamento termico e acustico in intercapedine realizzato con pannelli autoportanti a tutta altezza in lana di vetro idrorepellente, 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 l'80% di vetro riciclato e con legante di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria, rivestito su entrambe le facce con un velo di vetro; conduttività termica W/mK 0,032, 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 m² x cm	600,00	2,04	1'224,00	78,00	6,373
38 1C.10.450.00 40.d	Isolamento acustico sotto pavimento, realizzato con strato di polietilene espanso, con struttura a celle chiuse, estruso o reticolato, in rotoli. Compresi: tagli e relativa sigillatura, adattamenti, fissaggi, raccordi, assistenza muraria. Nei tipi e spessori: - reticolato - spessore 5 mm SOMMANO m²	150,00	5,43	814,50	231,00	28,361
	A R I P O R T A R E			148'244,83	49'693,33	

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			148'244,83	49'693,33	
39 1C.12.610.00 30.a	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 30x30 cm, spess. cm 10, peso kg. 25  SOMMANO cad	18,00	14,30	257,40	24,66	9,580
40 1C.12.610.00 50.c	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 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63  SOMMANO cad	18,00	60,65	1'091,70	367,74	33,685
41 1C.13.050.00 20	Spalmatura di bitume ossidato ad alto punto di fusione in ragione di 1,2 kg/m² SOMMANO m²	100,00	1,98	198,00	115,00	58,081
42 1C.13.100.00 20	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. SOMMANO m²	1'150,00	2,57	2'955,50	1'012,00	34,241
43 1C.13.150.00 10	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 m²	90,00	9,45	850,50	577,80	67,937
44 1C.13.300.00 20.f	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 220 g/m² SOMMANO m²	90,00	1,97	177,30	45,00	25,381
45 1C.13.300.00 30.a	Manto in polietilene estruso ad alta densità (HDPE), a rilievi emisferici, per il drenaggio, l'impermeabilizzazione e la protezione di strutture controterra: fondazioni, platee, solette, muri di sostegno, giardini pensili, canali, gallerie, ecc. Posato a secco o con fissaggio meccanico, compresi: sormonti, tagli adattamenti e assistenze murarie - peso 650 g/m² SOMMANO m²	90,00	5,71	513,90	194,40	37,828
46 1C.14.050.00 20.f	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 gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lastra in lega di alluminio preverniciato - spess. 1,0 mm (peso = 2,70 kg/m²) SOMMANO m²	70,00	39,01	2'730,70	614,60	22,507
47 1C.17.500.00 40.h	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: - Serizzo Antigorio SOMMANO m	55,00	73,83	4'060,65	1'311,75	32,304
48 1C.17.500.00 60.h	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: - Serizzo Antigorio SOMMANO m	55,00	27,38	1'505,90	572,00	37,984
49 1C.17.500.00 70.h	Fornitura e posa zoccolino piano a gradoni in elementi in altezza da 16 ÷ 19 cm e lunghezza 40 ÷ 48 cm, piano e 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: - Serizzo Antigorio SOMMANO m	18,00	39,47	710,46	252,72	35,571
50 1C.17.550.00 10.h	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: -					
	A R I P O R T A R E			163'296,84	54'781,00	

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			163'296,84	54'781,00	
	Serizzo Antigorio					
	SOMMANO m	110,00	75,44	8'298,40	2'453,00	29,560
51 1C.18.150.00 30.e	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, 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: - 30 x 30 cm, colori chiari					
	SOMMANO m²	250,00	33,58	8'395,00	2'950,00	35,140
52 1C.18.150.00 60	Sovrapprezzo per posa fugata con distanziatori e accurata sigillatura dei giunti					
	SOMMANO m²	250,00	5,21	1'302,50	510,00	39,155
53 1C.18.300.00 70.b	Pavimento in piastrelle di Serizzo Antigorio, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 0,121 a 0,25 m², spessore 12 mm					
	SOMMANO m²	120,00	93,87	11'264,40	2'241,60	19,900
54 1C.18.300.00 70.c	Pavimento in piastrelle di Serizzo Antigorio, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - zoccolino 8 x 1 cm, piano e costa lucidati					
	SOMMANO m	65,00	9,60	624,00	152,75	24,479
55 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	120,00	5,56	667,20	216,00	32,374
56 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	125,00	8,58	1'072,50	240,00	22,378
57 1C.19.050.00 40.d	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: - 30 x 30 cm, colori chiari					
	SOMMANO m²	120,00	35,12	4'214,40	2'107,20	50,000
58 1C.19.100.00 30.b	Rivestimento in teli costituiti da strato esterno in cloruro di polivinile, supporto in cotone, posato con adesivo, comprese la lisciatura del fondo e le assistenze murarie, con teli a superficie operata, lavabile, colori di produzione, altezza 140 cm, tipo: - pesante					
	SOMMANO m²	100,00	22,87	2'287,00	978,00	42,763
59 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, preveniciati 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	190,00	34,36	6'528,40	2'880,40	44,121
60 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	290,00	37,36	10'834,40	7'122,40	65,739
61 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 poliuretatiche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché 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	12,00	455,93	5'471,16	674,04	12,320
62 1C.21.200.00	Porte interne a battente a due ante, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e					
	A R I P O R T A R E			224'256,20	77'306,39	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			224'256,20	77'306,39	
20.a	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 in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 110 a cm 180x210-220. Rivestite sulle due facce in: - medium density, laccato SOMMANO cad	6,00	713,01	4'278,06	362,70	8,478
63 1C.21.250.00 10.c	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 nonché 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	6,00	413,11	2'478,66	399,54	16,119
64 1C.21.250.00 50.a	Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tangerina tinta chiaro o tinta 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 nonché 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	6,00	523,84	3'143,04	261,24	8,312
65 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 SOMMANO kg	210,00	8,25	1'732,50	1'064,70	61,455
66 1C.22.060.00 10.b	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedonali e carrabili, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm SOMMANO kg	170,00	6,40	1'088,00	144,50	13,281
67 1C.22.080.01 00	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. SOMMANO m	25,00	53,88	1'347,00	206,75	15,349
68 1C.22.150.01 00.a	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni: - fino a 80x210 cm SOMMANO cad	6,00	267,82	1'606,92	364,20	22,664
69 1C.22.250.00 10.b	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.					
	A R I P O R T A R E			239'930,38	80'110,02	



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			239'930,38	80'110,02	
70 1C.22.250.00 10.h	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 uno o più battenti  SOMMANO m²	30,00	243,08	7'292,40	1'187,10	16,279
71 1C.22.400.00 50.b	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  SOMMANO m²	35,00	139,37	4'877,95	1'384,95	28,392
72 1C.23.155.00 20.b	Tende alla veneziana con lamelle di alluminio verniciate a smalto, oppure in materiale plastico, complete di nastri e congegni per il sollevamento e l'orientamento, cassonetto e spiaggiante metallici, verniciati a smalto. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta: - lamelle da 35 mm  SOMMANO m²	80,00	46,96	3'756,80	1'226,40	32,645
73 1C.24.120.00 20.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -44.1 mm (uno strato di PVB 0,38)  SOMMANO m²	50,00	95,29	4'764,50	751,50	15,773
74 1C.24.160.00 10.c	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 copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m²). Lavabilità > 1.000 colpi spazzola  SOMMANO m²	900,00	3,71	3'339,00	2'160,00	64,690
75 1C.24.160.00 40.a	Rivestimento plastico continuo con quarzo finissimo, applicato su preesistente intonaco civile o liscitura a gesso o stucco. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni. nei tipi: - bucciato medio (rilievo massimo 2 mm), finitura opaca  SOMMANO m²	340,00	4,31	1'465,40	673,20	45,940
76 MA.00.080.0 010 77	Rivestimento minerale colorato con pasta a base di silicati di potassio applicato a spatola e rifinito a frattazzo, con mano di primer. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - frattazzato o spatolato alla calce  SOMMANO m²	340,00	11,45	3'893,00	2'060,40	52,926
	Tecnico abilitato  SOMMANO ora	60,00	62,50	3'750,00	3'003,60	80,096
	Operaio edile 4° livello					
	A R I P O R T A R E			273'069,43	92'557,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			273'069,43	92'557,17	
MA.00.005.0 002 78	SOMMANO ora Operaio specializzato edile 3° livello	60,00	39,28	2'356,80	1'887,60	80,092
MA.00.005.0 005 79	SOMMANO ora Operaio qualificato edile 2° livello	60,00	37,39	2'243,40	1'797,00	80,102
MA.00.005.0 010 80	SOMMANO ora Operaio qualificato applicatore	60,00	34,83	2'089,80	1'673,40	80,075
MA.00.015.0 010 81	SOMMANO ora Operaio qualificato marmista	50,00	34,83	1'741,50	1'394,50	80,075
MA.00.020.0 010 82	SOMMANO ora Operaio qualificato posatore	50,00	34,83	1'741,50	1'394,50	80,075
MA.00.025.0 010 83	SOMMANO ora Operaio qualificato montatore	50,00	34,83	1'741,50	1'394,50	80,075
MA.00.030.0 010 84	SOMMANO ora Operaio qualificato falegname	50,00	31,99	1'599,50	1'281,00	80,088
MA.00.035.0 010 85	SOMMANO ora Operaio qualificato fabbro	50,00	31,99	1'599,50	1'281,00	80,088
MA.00.040.0 010 86	SOMMANO ora Operaio qualificato vetraio	50,00	31,99	1'599,50	1'281,00	80,088
MA.00.045.0 010 87	SOMMANO ora Operaio impiantista 3° livello	50,00	31,99	1'599,50	1'281,00	80,088
MA.00.060.0 020	SOMMANO ora	50,00	26,02	1'301,00	1'042,00	80,092
	Parziale LAVORI A MISURA euro			292'682,93	108'264,67	36,990
	T O T A L E euro			292'682,93	108'264,67	36,990
	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			
	<p style="text-align: center;"><b><u>NOTE</u></b></p> <p>I PREZZI UTILIZZATI SONO DERIVATI DAL PREZZIARIO REGIONALE OO.PP. LOMBARDIA 2022 E SONO AL LORDO DEL 13,5 % DI SPESE GENERALI SUI COSTI ELEMENTARI E DEL 10 % DI UTILI DI IMPRESA.</p> <p>Si è adottato il nuovo CCNL per i lavoratori impegnati nel settore di edilizia e affini nella sua ultima versione e, ove è confluito, nelle parti specifiche il contratto CCNL per i dipendenti delle PMI (Piccole Medie Imprese) ed IMPRESE ARTIGIANE del SETTORE EDILIZIA ED AFFINI.</p> <p>Cassina dé Pecchi, 05/03/2022</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p>			
	A R I P O R T A R E			