

**3A+P architetti**

A.Bortoluzzi \_ A.Guidobobo Cavalchini

Paola Girola \_ Andrea Perego

via luca signorelli 3 | 20154 milano | t. 02 45 37 72 23

---



## **Comune di Albiolo**

via San Francesco,2

22070 Albiolo (CO)

Progetto di riqualificazione del compendio Immobiliare di

via Indipendenza in Albiolo (CO) \_ CIG. 8219395B51

Fase 1 \_ mensa scolastica



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

***PROGETTO ESECUTIVO***

***OPERE EDILI ELENCO PREZZI \_ ANALISI PREZZI***

***IMPIANTI MECCANICI \_ ELENCO PREZZI***

***agg.17.01.2023***

**Comune di Albiolo via San Francesco, 2 (CO) Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1  
Costruzione nuova mensa scolastica**

**ELENCO PREZZI**

N	Codice	Descrizione dell'articolo	U.M.	Prezzo
<b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b>				
1	1C.01.020.0010.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.	mc	10,80
2	1C.01.030.0040.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 mc	mc	157,63
3	1C.01.030.0020.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 mc	mc	98,08
4	1C.01.110.0020.b	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Compresa le opere di protezione e segnaletica: - con carico, trasporto e scarico a deposito comunale dei masselli di recupero; carico e trasporto a discarica delle residue macerie.	mq	8,89
5	1C.01.110.0100.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm	mq	7,56
6	1C.01.110.0100.b	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm	mq	1,02
7	1C.01.150.0040.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	mq	6,67
8	1C.01.060.0070.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compreso l'abbassamento al piano di carico, la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati.	mq	4,44
9	1C.27.050.0100.k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi.	100 kg	18,67
10	1C.27.050.0100.e	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	mq	8,10
<b>OPERE STRUTTURALI</b>				
11	1C.02.050.0010.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 provvisionali 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.	mc	17,81
12	1C.02.100.0030.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 provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere	mc	8,48
13	1C.04.020.0010.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: C16/20	mc	154,94
14	1C.02.350.0010.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	mc	2,94

15	1C.04.020.0020.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 cassetri; resistenza: C28/35 - esposizione XC1 o XC2	mc	187,03
16	1C.04.020.0030.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35 -XC1 e XC2	mc	209,24
17	1C.04.020.0040.b	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35 - XC1 e XC2	mc	212,83
18	1C.04.350.0010	Sovrapprezzo al getto di calcestruzzo per esecuzione di strutture di spessore inferiore a 17 cm	mc	24,94
19	1C.04.400.0010.a	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 fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	mq	18,72
20	1C.27.050.0100.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	100 kg	3,80
21	1C.04.400.0020.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	mq	49,52
22	1C.04.400.0050.a	Sovrapprezzo alle armature di sostegno delle casseforme con altezza del piano di imposta dei getti maggiore di m. 4,51, per ogni metro di maggiore altezza, fino a m. 15,00. per altezze da 4,51 a 8,00 m	mq	2,04
23	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 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: B450 C	kg	2,24
24	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 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.	kg	2,20
25	1C.05.100.0010.f	Solaio piano in cemento armato con blocchi in laterizio e travetti a traliccio con suola in laterizio. Compresi: i travetti a traliccio, i blocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. altezza totale 29 cm (24 laterizio + 5 soletta)	mq	79,37
26	AL NP ST 001 1C.05.100.0010.b + 1C.05.100.0010.d	Solaio piano in cemento armato con blocchi in laterizio e travetti a traliccio con suola in laterizio. Compresi: i travetti a traliccio, i blocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. altezza totale 41 cm (20+16 laterizio + 5 soletta)	mq	139,81
27	1C.05.350.0010	Variazione del prezzo dei solai per ogni cm in più o in meno di soletta collaborante in calcestruzzo C20/25	mq/cm	1,84
28	AL NP ST 002	Muratura in elevazione di spessore 40 cm, tipo Danesi Normablok Più S40 sismico confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato di grafite; dimensioni nominali 40x23x19 cm; foratura 745%; blocco impiegabile per la realizzazione di murature portanti in tutte le zone sismiche. Il blocco viene posto in opera con una striscia di materiale isolante, da applicare centralmente sulla faccia orizzontale superiore. Trasmittanza con malta termica tipo Danesi MTM10 U = 0,201 W/m2K. Compreso getto di calcestruzzo e apposita armatura verticale e orizzontale, la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti; l'incassatura superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mc	383,69
29	1C.22.020.0010.c	Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: profilati laminati a caldo S275JR - UNI EN 10025 altezza da 80 a 220mm	kg	4,69

30	1C.06.580.0010.c	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica tecnica CEN/TS 1992 - 4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro: 12 mm	ml	16,48
31	1C.01.040.0120.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: con diametro fino a 20 mm	ml	34,46
32	NC.10.500.0020	Puntellatura di solai, archi, volte, di qualsiasi luce, realizzata con puntelli metallici o in legno, travi in legno, compreso il montaggio, lo sfrido, il nolo per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, lo smontaggio. Valutazione in proiezione orizzontale della zona puntellata	mq	51,61
33	1C.01.050.0030.b	Demolizione, parziale o totale, di solaio in laterizio e cemento armato, sia piano che inclinato, costituito da travetti in laterizio, elementi forati in cotto, sovrastante caldaia in calcestruzzo. Comprese le opere provvisorie di sostegno e protezione; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento da cm 16,1 a cm 22 di spessore, compresa la soletta collaborante	mq	25,38
34	1C.27.050.0100.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	100 kg	3,80
<b>MURATURE E TAVOLATI</b>				
35	AL NP MT 001	Parete spessore 130 mm EI 60, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C sciolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142 . Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica tipo Knauf GKF da 15 mm con bordo longitudinale modellato secondo schema AK a norma UNI EN 520 - DIN 18180. Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180	mq	83,41
36	AL NP MT 002	Parete spessore 125 mm, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C sciolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142 . Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica tipo Knauf GKB, rivestito su superfici e bordi longitudinali con uno speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180 . Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180	mq	60,35
37	AL NP MT 003	Controparete spessore 175 mm Parete realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x150x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x150x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C sciolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142 . Rivestimento su singola faccia dell'orditura metallica, in aderenza all'orditura, con singola lastra in cartongesso a bordo assottigliato tipo Knauf GKB a norma UNI EN 520 - DIN 18180. Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180	mq	67,72

38	AL NP MT 004	Parete spessore 125 mm, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili ad alta resistenza all'ossidazione, guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C scatolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D rivestimento con soluzione solida di magnesio-zinco ad elevata resistenza alla corrosione spessore 6 mm UNI EN 10346-2009 . Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica con lastra in cemento rinforzato, tipo Knauf Aquapanel Outdoor composta da inerti e cemento portland e armata con rete in fibra di vetro sulle superfici. Tessuto impermeabile all'acqua e traspirante al vapore posto tra l'orditura metallica e la lastra di cemento fibro rinforzato. Rasatura di tutta la superficie con materiale specifico rinforzato con rete in fibra di vetro alcali resistente.	mq	150,36
39	AL NP MT 005	Muratura dello spessore di 40 cm tipo Danesi Normablok Più S40 HP, confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato di grafite e con incastro verticale a secco; dimensioni nominali 40x25x24,5 cm; foratura > 60%. Il blocco posto in opera presenta centralmente una striscia orizzontale di materiale isolante avente lo scopo di isolare termicamente il giunto di malta orizzontale. Trasmittanza termica U=0,145 W/m2K.	mq	75,18
40	AL NP MT 006	Muratura in elevazione di spessore 8 cm, confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato con grafite. Il blocco dovrà rispondere ai requisiti CAM e certificato ai sensi del Disciplina Tecnico ReMade in Italy; viene prodotto con laterizio avente il 12% in peso di materiale riciclato e con eps avente il 15% in peso di materiale riciclato. Dimensioni nominali 8x25x24,5 cm; foratura > 60%. Conducibilità termica della parete con malta termica Danesi MTM10 0,071 W/mK.	mq	49,47
41	1C.06.050.0250.a	Muratura in blocchi di laterizio tipo "svizzero" portante, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, - con blocchi 10 x 25 x 13 cm, spessore 10 cm	mq	39,07
42	1C.06.050.0250.b	Muratura in blocchi di laterizio tipo "svizzero" portante, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, - con blocchi 18 x 25 x 13 cm, spessore 18 cm	mq	46,22
43	1C.04.400.0020.d	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 rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.	mq	59,62
INTONACI				
44	1C.07.110.0020.a	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 rinzafo e i piani di lavoro interni: - tirato in piano a frattazzo	mq	13,06
45	1C.07.230.0040	Rasatura a gesso per interni ad esecuzione meccanica, con finitura liscia, su superfici orizzontali e verticali grezze (laterizio, calcestruzzo ecc.), in ambienti di qualsiasi dimensione, con rinzafo idoneo ove opportuno, rustico con premiscelato a base gesso, e rasatura a finire. Spessore medio cm 1,5, compresa l'assistenza ed i piani di lavoro.	mq	12,24
46	1C.07.120.0040	Intonaco civile per esterni su superfici orizzontali e verticali, costituito da rinzafo idoneo ove opportuno, con rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, esclusi i ponteggi esterni.	mq	24,32
SOTTOFONDI				
47	1C.05.500.0020.d	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 50	mq	51,95
48	1C.08.050.0030	Massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilianti, 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.	mq	16,56
49	1C.08.050.0050	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	mq	18,54
50	1C.08.050.0060	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti	mq/cm	2,70
51	AL NP SO 001	Fornitura e posa in opera di sottofondo alleggerito, dello spessore di cm 5 composto da cemento, polistirolo ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità, tipo ST 444 della Fassa Bortolo.	mq	30,65
52	AL NP SO 002	Per la realizzazione delle rampe di accesso dovrà essere realizzato un riempimento utilizzando un impasto leggero confezionato con cemento e argilla espansa marcata CE conforme alla Norma EN 13055-1, del tipo non strutturale avente massa volumetrica di 1000 kg/mc	mc	155,21
53	1C.04.400.0020.d	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 rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.	mq	59,62
ISOLANTI E COIBENTI				

54	AL NP IC 001	Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 60 mm, tipo Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densita' 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804	mq	16,20
55	AL NP IC 002	Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con doppio pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 40 mm, tipo Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densita' 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804	mq	19,41
56	AL NP IC 003	Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con pannello rigido in lana di roccia rivestito, di spessore 60 mm, tipo Airrok 33 della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1 rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore, densita' 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804	mq	17,53
57	AL NP IC 004	Isolante termico tipo STIFERITE GTE di spessore mm 100, in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP).	mq	33,94
58	AL NP IC 005	Isolante termico tipo STIFERITE GTE di spessore mm 120, in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP).	mq	39,16
59	AL NP IC 006	Isolante termico tipo STIFERITE GT3 di spessore mm 120, costituito dall'isolante Termico STIFERITE GT in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), un rivestimento Duotwin su entrambe le facce, e su una superficie accoppiato ad una membrana bitume polimero da 3 kg/m2 armata in velo di vetro, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP)	mq	48,31
60	AL NP IC 007	Sotto i basamenti macchine poste in copertura, dovrà essere fornito e posto in opera un prodotto composto da un selezionato agglomerato di granuli di gomma vulcanizzata di densità pari a circa 700 kg/mc tipo Isolmant Damp, spessore 20 mm, per l'applicazione come antivibrante sotto impianti o sotto carichi elevati.	mq	53,71
<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN GRES</b>				
61	AL NP PR 001	Fornitura e posa in opera di pavimento in gres porcellanato tipo Caesar serie Be More modello Chill, colore a scelta della D.L., formato 60x120 cm e 120x120 cm spessore 9 mm, rettificato, con lastre in gres fine porcellanato colorato in massa, classificabili nel gruppo Bla-UGL rispondenti a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 14411-G costituite da un impasto omogeneo e greificato in tutto il suo spessore colorato prima del processo di atomizzazione con miscele di pigmenti. Il pavimento dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996 n° 503, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici e antiscivolo R10.	mq	88,24
62	AL NP PR 002	Fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato , tipo Caesar serie Be More modelo Chill, colore a scelta della D.L. cm 7,2x60, posato a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo.	ml	22,70
63	AL NP PR 003	Fornitura e posa in opera di rivestimento h = 180 cm in gres porcellanato tipo Marazzi Sistemc Architettura, formato cm 10x30, spessore 7,50 mm, rettificato, colore bianco. con lastre in gres fine porcellanato colorato in massa, classificabili nel gruppo Bla-UGL rispondenti a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 14411-G costituite da un impasto omogeneo e greificato in tutto il suo spessore colorato prima del processo di atomizzazione con miscele di pigmenti.	mq	42,93
64	AL NP PR 006	Sulla copertura area impianti dovrà essere fornita e posta in opera una pavimentazione galleggiante sulle coperture piane, dimensione 40x40 o 50x50, realizzata in calcestruzzo multistrato ed inerti di fiume a granulometria massima di 12 mm, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.	mq	45,00
65	AL NP PR 007	Fornitura e posa in opera di soglie in Beola grigia levigata, spessore mm 30 e larghezza cm 50, leggero bisello (v = 1/3 mm) poste in opera su necessaria malta bastarda di allettamento, previo spolvero di cemento tipo 325; Sono compresi: i tagli delle lastre, gli sfridi, il rattamento antiscivolo, la pulitura superficiale, il rispetto della marcatura CE e DOP per i prodotti di costruzione e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trattamento antimacchia di superficie in base solvente ad elevate prestazioni ed asciugatura rapida che non alteri la traspirabilità del supporto e la colorazione, tipo Faber Protw Lux	ml	104,35

66	AL NP PR 008	Fornitura e posa in opera di davanzali in Beola grigia levigata, spessore mm 30 e larghezza cm 50, leggero bisello (v = 1/3 mm) con gocciolatoio poste in opera su necessaria malta bastarda di allettamento, previo spolvero di cemento tipo 325; Sono compresi: i tagli delle lastre, gli sfridi, il trattamento antiscivolo, la pulitura superficiale, il rispetto della marcatura CE e DOP per i prodotti di costruzione e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trattamento antimacchia di superficie in base solvente ad elevate prestazioni ed asciugatura rapida che non alteri la traspirabilità del supporto e la colorazione, tipo Faber Protw Lux	ml	113,56
67	AL NP PR 009	Rivestimento lavabo mensa con piastrelle tipo Ceramiche CESI. Piastrelle ingelive, in grès porcellanato appartenente al Gruppo B1b, pressate a secco a basso assorbimento d'acqua compreso tra 0,5% < E 3%, resistente agli attacchi chimici, senza alcuna cessione di piombo e cadmio UNI EN ISO 10545-15, complete di dichiarazione ambientale di prodotto EDP secondo ISO 14025 ed EN 15804. Come meglio rappresentato negli elaborati grafici di progetto.	cad	2.494,55
<b>CONTROSOFFITTI</b>				
68	AL NP CO 001	Fornitura e posa di controsoffitto monolitico prefabbricato costituito da pannelli di fibra minerale in lana di roccia, tipo ROCKFON, modello. MONO ACOUSTIC TE, dimensioni 1800x1200 mm sp. 40 mm, struttura di supporto con profili a C in acciaio galvanizzato, con profili portanti distanziati di 1200 mm e maglia da 1200 x 600. I pannelli saranno rifiniti mediante spruzzatura (con apposita macchina spruzzatrice) di apposito stucco di finitura Mono Acoustic (colori a scelta della DL), comprese opere provvisorie ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	mq	199,76
69	AL NP CO 004	Formazione di velette, costituite da orditura metallica orizzontale con guide a C da 50x40 mm, poste a soffitto e a bordo inferiore della veletta e la parte verticale da montanti da 50x50 mm posti ad interasse di 60 cm. Rivestimento dell'orditura metallica con lastra in cartongesso tipo Knauf GKB o similare approvato dalla D.L., a norma DIN 18180; dello spessore di mm.15, in gesso rivestito impregnate, sottoposte a speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità	ml	68,09
70	1C.20.050.0050	Controsoffitto in 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.	mq	39,91
<b>SERRAMENTI INTERNI</b>				
71	AL NP PI 001	Tipologia H Dimensioni cm 70x210 anta a battente. Porta interna locali servizi, con telaio e imbotte in alluminio ed anta in laminato Tipo N.E.C. modello KLMI Costituita da telaio sagomato in alluminio anodizzato colore argento avente spessore 17/10, avente sezione d'ingombro 88 x 78 mm.; montanti e traversa superiore assemblati agli angoli con l'ausilio di quadrette in alluminio. Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio.	cad	686,68
72	AL NP PI 002	Tipologia I-L Dimensioni cm 70/90x210 anta scorrevole. Porta interne locali servizi a scomparsa interno muro Tipo N.E.C. modello KSI Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio), grazie all'impiego di colle termoindurenti. Spessore 40 mm. Serratura a gancio, maniglie ad incasso, segnalatore di libero-occupato.. Controtelaio in profili metallici in lamiera zincata, con struttura aperta e sistema di assemblaggio ad incastro, comprensivo di binario estraibile.	cad	1.224,36
73	AL NP PI 003	Tipologia F-G Dimensioni cm 90x210 singola anta a battente. Porte di accesso distribuzione pasti e locale servizi, porta multiuso ad anta singola tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.	cad	354,16
74	AL NP PI 004	Tipologia D Dimensioni cm 120x240 doppia anta a battente. Porta carico e scarico locale distribuzione pasti, porta multiuso a doppia anta tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico.	cad	475,47
75	AL NP PI 005	Tipologia E Dimensioni cm 120x210 singola anta a battente. Porta centro civico, porta multiuso ad anta singola tipo Ninz modello Univer. Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Maniglione antipanico tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.	cad	586,98

76	AL NP PI 006	Tipologia M Dimensioni cm 160 x 240 EI 30 Sa (tenuta ai fumi freddi) Porta ingresso mensa, porta tagliafuoco a doppia anta tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico. Regolatore di chiusura per garantire la giusta sequenza di chiusura inserito nel canale del traverso superiore del telaio. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.	cad	1.143,66
77	AL NP PI 007	Tipologia N Dimensioni cm 90 x 210 EI 30 Sa (tenuta ai fumi freddi) Porta ingresso , porta tagliafuoco ad anta singola tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.	cad	731,18
78	AL NP PI 008	Fornitura e posa in opera di copertina sull'intero perimetro del muro lavabo mensa composto da pannello in MDF ignifugo dello spessore di mm 19, larghezza cm 20. Mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei, Finitura con due mani di Smalto murale per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei).	ml	54,02
<b>SERRAMENTI ESTERNI</b>				
79	AL NP SE 001	Tipologia A-1 Dimensioni cm 1700 x 1000 Serramenti a battente a doppia anta a ribalta Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00	cad	915,81
80	AL NP SE 002	Tipologia A-2 Dimensioni cm 850 x 1000 Serramenti a battente ad anta singola a ribalta Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00	cad	568,49
81	AL NP SE 003	Tipologia B Dimensioni cm 3000 x 1350 Serramenti a triplo battente anta ribalta Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00	cad	2.081,81
82	AL NP SE 004	Tipologia C-C1 Dimensioni cm 1300 x 2550 Serramenti a due ante battenti Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00 Maniglione antipanico su anta principale e anta secondaria, tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125. Serratura di sicurezza con chiavi.	cad	2.469,92
83	AL NP SE 005	Fornitura e posa in opera di finestre per tetti dimensione 900x1600 mm, tipo Velux Integra elettrica modello GGL, completa di motore integrato., comando a distanza e sensore pioggia .Tripla Protezione in legno di pino stratificato e isolato internamente e con polistirene espanso sinterizzato (EPS 400), trattata con sostanze imputrescenti, uno strato di vernice acrilica a base d'acqua ed uno strato di vernice bianca (RAL 9003). Vetrata con trattamento autopulente e antirugiada. Apertura a bilico, Vetrata isolante stratificata di sicurezza antivandalismo classe P2A – UNI EN 356:2002 con funzione di protezione dalla grandine, autopulente e anti rugiada. Rivestimenti esterni in alluminio plastificato con vernice fonoassorbente e nastri antivibrazione. Abbattimento acustico rumore da pioggia Lia=49 dB. Tenda parasole esterna elettrica nera - tipo INTEGRA fattore solare telo tenda g=0,26	cad	2.117,36
<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b>				
84	1C.13.160.0020	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/m <sup>2</sup> e TNT velo vetro da 55 gr/m <sup>2</sup> , 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/m <sup>2</sup> , saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.	mq	32,05
85	1C.13.500.0030	Bocchettoni in PVC di collegamento orizzontale fra l'impermeabilizzazione e i tubi di scarico delle acque piovane; in opera.	cad	11,11
86	AL NP IM 001	Sul solaio a quota +5,93 e a quota +4,75 dovrà essere fornito e posto in opera uno Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco, da 500 g/mq. A completamento, dovrà essere fornito e posto in opera uno strato con ghiaietto tondo da 4/8 mm per uno spessore di 50 mm peso medio ca 80 kg /mq.	mq	10,92
<b>OPERE DA LATTONIERE</b>				
87	1C.14.100.0010.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/m <sup>2</sup> )	kg	22,21

OPERE DA FABBRO

88	AL NP OF 001	Fornitura e posa in opera per accesso alla copertura a quota +5,06, di scala modulare a chiocciola da esterno, regolabile in alzata, con tutti i componenti in acciaio protetti da un bagno di zinco. Viteria in acciaio inox. Diametro scala comprensivo della ringhiera 1400 mm. Alzate regolabili. Pianerottolo di sbarco per appoggio sul pavimento del piano di arrivo. Ringhiera e supporti modulari in acciaio con trattamento di zincatura a caldo. Gradini in lamiera bugnata con trattamento di zincatura a caldo. Corrimano in moplen (materiale plastico flessibile). Parapetto curvilineo in copertura con le stesse caratteristiche del parapetto scala, cancelletto di accesso alla copertura completo di serratura.	cad	3.732,59
89	AL NP OF 002	Fornitura e messa in opera di corrimano, tipo Bio Form 40 Alluminio della C/S FRANCE, con impugnatura di diametro 40 mm ed ingombro 80 x 90 mm con supporto in alluminio ed ingombro 103 x 89,4 mm con supporto in acciaio Inox Spazzolato. Completo di accessori (terminali di chiusura delle estremità o tappi, angoli interni/esterni/speciali, giunti di raccordo, kit smontabile per griglie di ispezione.) Anello decorativo di finitura tra profilo e terminale, profilo di chiusura traslucido in parte inferiore a chiusura del sistema. Prodotto (senza piombo) conforme alla Direttiva Europea 2002/95/CE o RoHS.	ml	51,71
90	AL NP OF 003	Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio al carbonio zincato, costituito da struttura di montanti a "L" sui bordi, tassellati alla muratura e montanti a "T" in posizione centrale, annegati nel getto di bordo; e da fogli di lamiera in acciaio zincato, stirata di geometria romboidale e maglia: Diagonale Lunga x Diagonale Corta, avanzamento x spessore (mm) 110 x 40 (52) - 24 x 2 mm, piegata ai bordi e imbullonata Inox ai montanti, libera sopra e sotto. Tipo FILS Protech mod. AMBASIATA. Dimensioni complessive del parapetto L.766 x H.225 cm, montanti a interasse 190,5 cm.	cad	2.108,75
91	AL NP OF 004	Parapetto in acciaio al carbonio zincato, costituito da struttura di montanti tubolari rettangolari sui bordi 80x40x3, tassellati alla muratura e traversi in barre trafilate 50x30x3 mm, saldate a distanza regolare. Dimensioni complessive del parapetto L.228 x H.110 cm.	cad	339,96
92	AL NP OF 005	In corrispondenza degli scarichi delle acque meteoriche sul solaio a quota +5,93, dovranno essere fornite e poste in opera griglie parafoglie dimensione 4000x400 mm, in acciaio protette da un bagno di zinco costituite da telaio in profilati ad elle e rete antibiglia di tamponamento, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.	cad	215,00
93	1C.11.200.0010.b	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. - da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio zincato a caldo	cad	794,27
94	1C.11.200.0010.d	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. - per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 m	ml	16,18
95	1C.11.200.0010.f	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. - per ogni paletto in acciaio zincato a caldo intermedio comprensivo di fissaggio.	cad	308,22

96	1C.11.200.0020.b	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. 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. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria: - paletto deformabile girevole in acciaio zincato a caldo.	cad	154,26
<b>OPERE DA VERNICIATORE</b>				
97	1C.07.230.0020	Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro.	mq	10,13
98	AL NP OV 001	Sulle superfici verticali come evidenziato negli elaborati grafici di progetto siano esse intonacate che in cartongesso dovrà essere applicata una mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei) stesso colore della successiva finitura. Finitura con due mani di Smalto murale colore a scelta della D.L. per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei). Prodotto testato secondo ISO 22196 Determinazione dell'attività antibatterica dei rivestimenti di superfici	mq	12,52
99	1C.24.100.0020.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	mq	2,34
100	1C.24.120.0020.d	Pittura 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/m <sup>2</sup> ). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola	mq	4,96
101	1C.24.100.0020.c	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer ai silicati	mq	2,77
102	1C.24.140.0010.e	Pittura a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture: - ai silicati di potassio modificati (p.s. = 1,54 kg/l; resa = 0,25 l/m <sup>2</sup> )	mq	5,40
<b>OPERE ESTERNE</b>				
103	1C.02.100.0030.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligatoria 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 m <sup>3</sup> , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.	mc	24,77
104	1C.04.020.0010.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza: C16/20	mq	154,94
105	1C.04.400.0010.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	mq	21,87
106	1C.04.020.0020.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 cassetti; resistenza: C28/35 - esposizione XC1 o XC2	mq	187,03
107	1C.04.020.0030.b	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35 -XC1 e XC2	mq	209,24
108	AL NP OE 001	Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco: da 500 g/m <sup>2</sup>	mq	7,18
109	1C.08.010.0010	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale.	mc	49,06
110	1C.22.060.0010.b	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedomali 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	kg	7,07

111	1U.06.010.0020.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.]. - meccanica, con i necessari completamenti a mano	mc	25,38
112	1U.06.180.0040.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> .	100 mq	173,09
113	1C.16.100.0010.a	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 60 mm	mq	21,41
114	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20	mc	6,78
115	1C.02.100.0010.b	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m	mc	9,83
116	1U.01.110.0060.b	Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1-2 N/mm <sup>2</sup> ; eseguito:- in trincea	mc	120,85
117	1C.12.010.0050.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 3,2	ml	11,83
118	1C.12.010.0050.b	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 3,7	ml	13,89
119	1C.12.010.0050.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7	ml	18,48
120	1C.12.010.0050.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m <sup>2</sup> . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 5,9	ml	24,55
121	1C.12.010.0100.e	Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 110, curva aperta 45°	cad	8,82
122	1C.12.010.0100.g	Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 125, curva aperta 45°	cad	10,41
123	1C.12.010.0100.k	Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 200, curva aperta 45°	cad	22,17
124	1C.12.010.0110.c	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 110 - s = 3,2	cad	14,08
125	1C.12.010.0110.d	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 125 - s = 3,2	cad	15,62
126	1C.12.010.0110.f	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 200 - s = 3,9	cad	38,46
127	1C.12.010.0130.c	Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 110 - s = 3,2	cad	45,42
128	1C.12.010.0130.f	Fornitura e posa in opera sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 200 - s = 3,9	cad	99,79
129	AL NP SA 001	Fornitura e posa in opera di pozzetto di prelievo in PVC per tubi di diametro mm 125, mm 355x355 h mm 800	cad	477,12

130	AL NP SA 002	Fornitura e posa in opera di monoblocco ISB (ispezione sifone braga) mm 125	cad	434,11
131	AL NP SA 003	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente costituito da anelli forati, coperchio per traffico pesante, realizzato in prefabbricato in calcestruzzo vibropressato per lo smaltimento del terreno delle acque bianche. Dimensioni del Pozzo Perdente diametro interno 200 cm, diametro esterno 224 cm, altezza 200 cm	cad	2.978,75
132	1C.12.610.0010.d	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164	cad	64,17
133	1C.12.610.0020.e	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160	cad	31,78
134	1C.12.610.0030.d	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110	cad	41,97
135	1C.12.610.0010.g	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x120 cm, h = 100 cm (esterno 136x156 cm) - peso kg. 2.400	cad	375,95
136	1C.12.610.0020.k	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x120 cm, h = 50 cm (esterno 136x156 cm) - peso kg. 550	cad	119,75
137	1C.12.610.0030.g	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 100x120 cm, spess. cm 15, peso kg. 360	cad	85,37
138	1C.12.610.0010.e	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700	cad	118,90
139	1C.12.610.0020.g	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700	cad	77,64
140	1C.12.610.0030.e	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200	cad	55,65
141	1U.04.170.0040.f	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 74 kg	cad	234,08
142	1U.04.170.0045.b	Fornitura e posa in opera di chiusini rettangolari in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 685 x 500 mm, esterno 800 x 600 mm, altezza 75 mm, peso 80 kg	cad	254,55
143	1U.04.170.0045.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rettangolari in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 600 x 400 mm, esterno 700 x 500 mm, altezza 70 mm, peso 59 kg	cad	200,95
144	1U.04.180.0040.b	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg	cad	230,04
<b>ASSISTENZE MURARIE</b>				
145	1C.28.100.0010.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	%	15,00
146	1C.28.200.0010.a	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - nuove costruzioni	%	15,00
<b>OPERE PROVVISORIALI</b>				

147	NC.10.350.0010.a	Nolo ponteggio di facciata in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro, i paraschegge. Misurazione in proiezione di facciata: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio.	mq	11,15
148	NC.10.350.0010.b	Nolo ponteggio di facciata in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro, i paraschegge. Misurazione in proiezione di facciata:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	mq	2,30
149	NC.10.350.0040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio	mq	5,68
150	NC.10.350.0040.b	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	mq	0,58

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

**Voce di Analisi Prezzi n°****01**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP MT 001

u.m.

Euro/mq

prezzo unitario

83,41

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Parete spessore 130 mm EI 60, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C scatolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142. Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica tipo Knauf GKF da 15 mm con bordo longitudinale modellato secondo schema AK a norma UNI EN 520 - DIN 18180. Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180

**Opere compiute**

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

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	1C.06.560.0050.b	Euro/mq	48,09		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	38,52	1,000	38,52
A dedurre lastre in gesso rivestito sulle due facce con cartone speciale, a bordi assottigliati, larghezza 120 cm: - spessore 13 mm					
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	MC.06.550.0050.a	Euro/mq	3,97		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	3,18	-4,000	-12,72
Knauf GKF con bordo longitudinale modellato secondo schema AK spessore 15 mm					
prezzo derivante da listino knauf 2021/2022 sconto 40%		Euro/mq	11,40	2,000	22,80
Knauf Diamant ad altissima resistenza meccanica spessore 12,5 mm					
prezzo derivante da listino knauf 2021/2022 sconto 40%		Euro/mq	9,11	2,000	18,21
totale netto opere compiute					66,81
spese generali e utili d'impresa opere compiute					24,85%
					16,60
<b>totale netto</b>					<b>66,81</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>16,60</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>83,41</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

**Voce di Analisi Prezzi n°****02**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP MT 002

u.m.

Euro/mq

prezzo unitario

60,35

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Parete spessore 125 mm, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C scatolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142 . Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica tipo Knauf GKB, rivestito su superfici e bordi longitudinali con uno speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180 . Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180

**Opere compiute**

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale

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

prezzo derivante da prezzario Regionale della Lombardia 2022

1C.06.560.0050.b

Euro/mq

48,09

prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

38,52

1,000

38,52

A dedurre lastre in gesso rivestito sulle due facce con cartone speciale, a bordi assottigliati, larghezza 120 cm: - spessore 13 mm

prezzo derivante da prezzario Regionale della Lombardia 2022

MC.06.550.0050.a

Euro/mq

3,97

prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

3,18

-2,000

-6,36

Knauf Diamant ad altissima resistenza meccanica spessore 12,5 mm

prezzo derivante da listino knauf 2020/2021 sconto 40%

Euro/mq

9,11

2,000

18,21

totale netto opere compiute

48,34

spese generali e utili d'impresa opere compiute

24,85%

12,01

**totale netto**

48,34

**spese generali e utili d'impresa**

12,01

**PREZZO DI APPLICAZIONE****60,35**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica		Analisi prezzi	
Categoria (op. edili - strutt.)				

**Voce di Analisi Prezzi n° 03**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP MT 003	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	67,72
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Controparete spessore 175 mm Parete realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x150x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x150x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C sciolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D + Z-N-A-C spessore 6mm a norma UNI EN 10142 . Rivestimento su singola faccia dell'orditura metallica, in aderenza all'orditura, con singola lastra in cartongesso a bordo assottigliato tipo Knauf GKB a norma UNI EN 520 - DIN 18180. Seconda lastra su ambo le facce tipo Knauf Diamant da 12,5 mm ad altissima resistenza meccanica, resistente all'umidità e antincendio, costituita da un nucleo di gesso armato con fibre minerali con superfici e bordi longitudinali rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente a norma UNI EN 520 - DIN 18180

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezzi di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa.				
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	1C.06.550.0350	Euro/mq	28,41	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	22,76	1,000 22,76
A dedurre Profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo - montante				
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	MC.06.600.0015.a	Euro/ml	4,98	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	3,99	-2,000 -7,98
A dedurre Profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo - guida				
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	MC.06.600.0015.b	Euro/ml	4,22	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	3,38	-2,000 -6,76
A dedurre lastre in gesso rivestito sulle due facce con cartone speciale, a bordi assottigliati, larghezza 120 cm: - spessore 13 mm				
prezzo derivante da prezziario Regionale della Lombardia 2022	MC.06.550.0050.a	Euro/mq	3,97	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	3,18	-2,000 -6,36
Profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 150 mm, con rivestimento organico privo di cromo - montante				
prezzo derivante da listino knauf 2021/2022 sconto 40%		Euro/ml	8,82	2,000 17,64
Profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 150 mm, con rivestimento organico privo di cromo - guide				
prezzo derivante da listino knauf 2021/2022 sconto 35%		Euro/ml	12,22	2,000 24,44
Knauf Diamant ad altissima resistenza meccanica spessore 12,5 mm				
prezzo derivante da listino knauf 2021/2022 sconto 35%		Euro/mq	10,50	1,000 10,50
totale netto opere compiute				54,24
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 13,48
<b>totale netto</b>				<b>54,24</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>13,48</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>67,72</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica  
 Categoria (op. edili - strutt.)

Analisi prezzi

**Voce di Analisi Prezzi n° 04**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP MT 004 u.m. Euro/mq prezzo unitario 150,36

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Parete spessore 125 mm, realizzata con singola orditura metallica, autoportante, realizzata con profili ad alta resistenza all'ossidazione, guida orizzontali ad U, con sezione di mm.40x75x40, bloccati rigidamente a solaio e a pavimento con idonei fissaggi, profili montanti verticali a C mm 50x75x50, dotati di fori per impianti, inseriti nelle guide, posti ad interasse non superiore a mm.600; rinforzo sui montanti porte con profilo a C scatolato, oppure con apposito listello in legno a tutta altezza. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato DX51D rivestimento con soluzione solida di magnesio-zinco ad elevata resistenza alla corrosione spessore 6 mm UNI EN 10346-2009 . Rivestimento su ambo le facce in aderenza all'orditura metallica con lastra in cemento rinforzato, tipo Knauf Aquapanel Outdoor composta da inerti e cemento portland e armata con rete in fibra di vetro sulle superfici. Tessuto impermeabile all'acqua e traspirante al vapore posto tra l'orditura metallica e la lastra di cemento fibro rinforzato. Rasatura di tutta la superficie con materiale specifico rinforzato con rete in fibra di vetro alcali resistente.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Parete divisoria in lastre di cemento fibro-rinforzato per interni, costituita da 1 lastra per paramento, avvitata con viti autoproforanti ad elevata resistenza alla corrosione, su una orditura metallica ad alta resistenza all'ossidazione costituita da guide e montanti da 75 mm , spessore 0,6 mm. Rasatura di tutta la superficie con specifico materiale a base cementizia, rinforzato con rete in fibra di vetro alcalinoresistente .				
prezzo derivante da prezzario CCIAA di Milano I° quadrimestre 2022	B.02.04.0120	Euro/mq	155,00	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI	28,70%	Euro/mq	120,44	1,000 120,44
totale netto opere compiute				120,44
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 29,93
<b>totale netto</b>				<b>120,44</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>29,93</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>150,36</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica  
 Categoria (op. edili - strutt.)

Analisi prezzi

**Voce di Analisi Prezzi n° 05**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP MT 005 u.m. Euro/mq prezzo unitario 75,18

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Muratura dello spessore di 40 cm tipo Danesi Normablok Più S40 HP, confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato di grafite e con incastro verticale a secco; dimensioni nominali 40x25x24,5 cm; foratura > 60%. Il blocco posto in opera presenta centralmente una striscia orizzontale di materiale isolante avente lo scopo di isolare termicamente il giunto di malta orizzontale. Trasmittanza termica U=0,145 W/m2K.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Muratura di tamponamento con elementi di laterizio riempiti con materiale isolante e legati con malta da muratura M 2,5: blocchi riempiti con lana di roccia a incastro 25x30x24 cm di cui alla voce n. A.02.03.0190.a) blocchi riempiti con lana di roccia a incastro 25x40x25 cm di cui alla voce n. A.02.03.0190.d)				
prezzo derivante da prezzario CCIAA di Milano I° quadrimestre 2022	A.02.04.0540.c3	Euro/mq	83,70	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI	28,70%	Euro/mq	60,22	1,000 60,22
totale netto opere compiute				60,22
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 14,96
<b>totale netto</b>				<b>60,22</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>14,96</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>75,18</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica		Analisi prezzi	
Categoria (op. edili - strutt.)				

**Voce di Analisi Prezzi n° 06**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP MT 006	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	49,47
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Muratura in elevazione di spessore 8 cm, confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato con grafite. Il blocco dovrà rispondere ai requisiti CAM e certificato ai sensi del Disciplinare Tecnico ReMade in Italy; viene prodotto con laterizio avente il 12% in peso di materiale riciclato e con eps avente il 15% in peso di materiale riciclato. Dimensioni nominali 8x25x24,5 cm; foratura > 60%. Conducibilità termica della parete con malta termica Danesi MTM10 0,071 W/mK.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Tavolato in blocchi di termolaterizio con malta da muratura leggera ( termica ) , con massa volumica compresa tra 900 e 1300 kg/m3. Classe M 2,5: con tramezze 50x8x19 cm di cui alla voce n. A.02.03.0165.a)				
prezzo derivante da prezzario CCIAA di Milano I° quadrimestre 2022	A.02.04.0515.a	Euro/mq	55,10	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		28,70% Euro/mq	39,62	1,000 39,62
totale netto opere compiute				39,62
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 9,85
<b>totale netto</b>				<b>39,62</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>9,85</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>49,47</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica		Analisi prezzi	
Categoria (op. edili - strutt.)				

**Voce di Analisi Prezzi n° 07**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP SO 001	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	30,65
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di sottofondo alleggerito, dello spessore di cm 5 composto da cemento, polistirolo ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità, tipo ST 444 della Fassa Bortolo.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Sottofondo di pavimento costituito da impasto di calcestruzzo alleggerito con polistirolo spessore medio 5 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo.				
prezzo derivante da prezzario CCIAA di Milano I° quadrimestre 2022	A.02.04.1415	Euro/mq	32,25	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		28,70% Euro/mq	24,55	1,000 24,55
totale netto opere compiute				24,55
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 6,10
<b>totale netto</b>				<b>24,55</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>6,10</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>30,65</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Categoria (op. edili - strutt.)

Analisi prezzi

**Voce di Analisi Prezzi n°****08**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP SO 002 u.m. Euro/mc prezzo unitario 155,21

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Per la realizzazione delle rampe di accesso dovrà essere realizzato un riempimento utilizzando un impasto leggero confezionato con cemento e argilla espansa marcata CE conforme alla Norma EN 13055-1, del tipo non strutturale avente massa volumetrica di 1000 kg/mc

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Sottofondo alleggerito di calcestruzzo cellulare confezionato con 350 kg di cemento per m³ ed idonei additivi, valutato a m³ per spessore da 5 a 12 cm, per quantità non inferiori ai 20 m³				
prezzo derivante da prezzario CCIAA di Milano I° quadrimestre 2022	A.02.04.1420	Euro/mc	168,10	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		28,70% Euro/mc	124,32	1,000 124,32
totale netto opere compiute				124,32
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 30,89
<b>totale netto</b>				<b>124,32</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>30,89</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>155,21</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Categoria (op. edili - strutt.)

Analisi prezzi

**Voce di Analisi Prezzi n°****09**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP IC 001 u.m. Euro/mq prezzo unitario 16,20

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 60 mm, tipo Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densità 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>				
Pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 60 mm, Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densità 70 kg/mc.				
prezzo da listino Rockwool 2021 sconto 20%		Euro/mq	6,92	1,000 6,92
totale netto materiali				6,92
spese generali e utili d'impresa materiali				24,85% 1,72
<b>Manodopera</b>				
Operaio specializzato edile 3° livello				
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	31,36	0,100 3,14
Operaio qualificato edile 2° livello				
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	29,17	0,100 2,92
totale netto manodopera				6,05
spese generali e utili d'impresa manodopera				24,85% 1,50
<b>totale netto</b>				<b>12,97</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>3,22</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>16,20</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi	
Categoria (op. edili - strutt.)					

**Voce di Analisi Prezzi n° 10**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP IC 002	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	19,41
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con doppio pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 40 mm, tipo Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densita' 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
Pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 40 mm, Acoustic 225 Plus della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1, densita' 70 kg/mc.					
prezzo da listino Rockwool 2022 sconto 15%		Euro/mq	4,75	2,000	9,50
totale netto materiali					9,50
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85%
					2,36
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	0,100
3,14					
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	0,100
2,92					
totale netto manodopera					6,05
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					1,50
<b>totale netto</b>					15,55
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					3,86
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					19,41

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi	
Categoria (op. edili - strutt.)					

**Voce di Analisi Prezzi n° 11**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP IC 003	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	17,53
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di strato di isolamento termoacustico con pannello rigido in lana di roccia rivestito, di spessore 60 mm, tipo Airrok 33 della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1 rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore, densita' 70 kg/mc. Sigillatura delle giunzioni e delle fughe per rendere omogenea la parete. Il prodotto sarà accompagnato dalla Dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION), redatta in conformità alla EN 15804

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
Pannello rigido in lana di roccia non rivestito, di spessore 60 mm, Airrok 33 della Rockwool reazione al fuoco (Euroclasse) A1 rivestito su un lato da un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore, densita' 70 kg/mc.					
prezzo da listino Rockwool 2022 sconto 15%		Euro/mq	7,99	1,000	7,99
totale netto materiali					7,99
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85%
					1,99
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	0,100
3,14					
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	0,100
2,92					
totale netto manodopera					6,05
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					1,50
<b>totale netto</b>					14,04
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					3,49
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					17,53

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica  
 Categoria (op. edili - strutt.)

Analisi prezzi

**Voce di Analisi Prezzi n°** **12**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP IC 004 u.m. Euro/mq prezzo unitario 33,94

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Isolante termico tipo STIFERITE GTE di spessore mm 100, in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP).

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Pannello STIFERITE GTE in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore mm 100, con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce

prezzo da listino Stiferite 01/2022 sconto 15%	Euro/mq	24,16	1,000	24,16
totale netto materiali				24,16
spese generali e utili d'impresa materiali				24,85%
				6,00

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36
			0,050	1,57

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17
			0,050	1,46

totale netto manodopera				3,03
spese generali e utili d'impresa manodopera				24,85%
				0,75

<b>totale netto</b>				27,18
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				6,76

**PREZZO DI APPLICAZIONE** **33,94**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

**Voce di Analisi Prezzi n°****13**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP IC 005 u.m. Euro/mq prezzo unitario 39,16

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Isolante termico tipo STIFERITE GTE di spessore mm 120, in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP).

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Pannello STIFERITE GTE in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore mm 100, con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce

prezzo da listino Stiferite 01/2022 sconto 10%	Euro/mq	28,34	1,000	28,34
totale netto materiali				28,34
spese generali e utili d'impresa materiali				24,85%
				7,04

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36
				0,050
				1,57

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17
				0,050
				1,46

totale netto manodopera				3,03
spese generali e utili d'impresa manodopera				24,85%
				0,75

<b>totale netto</b>				<b>31,37</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>7,79</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** 39,16

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

**Voce di Analisi Prezzi n°****14**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP IC 006 u.m. Euro/mq prezzo unitario 48,31

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Isolante termico tipo STIFERITE GT3 di spessore mm 120, costituito dall'Isolante Termico STIFERITE GT in schiuma polyiso espansa rigida (PIR), un rivestimento Duotwin su entrambe le facce, e su una superficie accoppiato ad una membrana bitume polimero da 3 kg/m2 armata in velo di vetro, Prodotto da azienda certificata con: sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001:2015, sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001: 2015, sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori OHSAS 18001: 2007, avente la marcatura di conformità CE su tutta la gamma. Disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD) verificata da Ente terzo e la valutazione dei Criteri Minimi Ambientale (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP)

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Pannello STIFERITE GT3 in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore mm 120, con rivestimenti multistrato a base di alluminio su entrambe le facce

prezzo da listino Stiferite 01/2022 sconto 15%	Euro/mq	35,67	1,000	35,67
totale netto materiali				35,67
spese generali e utili d'impresa materiali				24,85%
				8,86

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36
				0,050
				1,57

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17
				0,050
				1,46

totale netto manodopera				3,03
spese generali e utili d'impresa manodopera				24,85%
				0,75

<b>totale netto</b>				<b>38,69</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>9,62</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** 48,31

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					

**Voce di Analisi Prezzi n°****15**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP IC 007	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	53,71
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Sotto i basamenti macchine poste in copertura, dovrà essere fornito e posto in opera un prodotto composto da un selezionato agglomerato di granuli di gomma vulcanizzata di densità pari a circa 700 kg/mc tipo Isolmant Damp, spessore 20 mm, per l'applicazione come antivibrante sotto impianti o sotto carichi elevati.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
Prodotto composto da un selezionato agglomerato di granuli di gomma vulcanizzata di densità pari a circa 700 kg/mc tipo Isolmant Damp, spessore 20 mm per l'applicazione come antivibrante sotto impianti o sotto carichi elevati.					
prezzo da listinoisolmant /2022 sconto 25%		Euro/mq	39,99	1,000	39,99
totale netto materiali					39,99
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85% 9,94
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	31,36	0,050	1,57
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	29,17	0,050	1,46
totale netto manodopera					3,03
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85% 0,75
<b>totale netto</b>					<b>43,02</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>10,69</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>53,71</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					
Prezziario di riferimento	EDIZIONE				

**Voce di Analisi Prezzi n°****16**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PR 001	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	88,24
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di pavimento in gres porcellanato tipo Caesar serie Be More modello Chill, colore a scelta della D.L., formato 60x120 cm e 120x120 cm spessore 9 mm, rettificato, con lastre in gres fine porcellanato colorato in massa, classificabili nel gruppo Bla-UGL rispondenti a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 14411-G costituite da un impasto omogeneo e greificato in tutto il suo spessore colorato prima del processo di atomizzazione con miscele di pigmenti. Il pavimento dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 Luglio 1996 n° 503, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici e antiscivolo R10.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
Fornitura pavimento in gres porcellanato della Caesar serie Be More modello Chill, colore a scelta della D.L., formato 60x120 cm e 120x120 cm spessore 9 mm, rettificato,					
prezzo da listino Caesar 2022 sconto 40%		Euro/mq	49,49	1,000	49,49
totale netto materiali					49,49
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85% 12,30
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	31,36	0,350	10,98
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezzario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezzario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	29,17	0,350	10,21
totale netto manodopera					21,19
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85% 5,26
<b>totale netto</b>					<b>70,68</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>17,56</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>88,24</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica  
 Categoria (op. edili - strutt.)  
 Prezziario di riferimento

Analisi prezzi

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°**

17

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP PR 002 u.m. Euro/ml prezzo unitario 22,70

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato , tipo Caesar serie Be More modelo Chill, colore a scelta della D.L. cm 7,2x60, posato a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di adesivo cementizio ad alte prestazioni ad scivolamento verticale nullo.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
--	-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura e posa in opera di battiscopa in gres porcellanato , tipo Caesar serie Be More modelo Chill, colore a scelta della D.L. cm 7,2x60

prezzo da listino Caesar 2022 sconto 40%		Euro/ml	6,08	1,000	6,08
totale netto materiali					6,08
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85%
					1,51

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	0,200
					6,27

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	0,200
					5,83

totale netto manodopera					12,11
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					3,01

<b>totale netto</b>					18,18
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					4,52

**PREZZO DI APPLICAZIONE** 22,70



Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 19**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PR 003	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	42,93
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di rivestimento h = 180 cm in gres porcellanato tipo Marazzi SistemC Architettura, formato cm 10x30, spessore 7,50 mm, rettificato, colore bianco, con lastre in gres fine porcellanato colorato in massa, classificabili nel gruppo Bla-UGL rispondenti a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 14411-G costituite da un impasto omogeneo e greificato in tutto il suo spessore colorato prima del processo di atomizzazione con miscele di pigmenti.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura rivestimento in gres porcellanato della Marazzi tecnica Sistem B , formato cm 30x60, spessore 10 mm, rettificato, colore a scelta della D.L...

prezzo da listino Marazzi 2022 sconto 40%		Euro/mq	22,28	1,000	22,28
				<b>totale netto materiali</b>	<b>22,28</b>
				spese generali e utili d'impresa materiali	24,85%
					5,54

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	0,200
					6,27

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	0,200
					5,83

				<b>totale netto manodopera</b>	<b>12,11</b>
				spese generali e utili d'impresa manodopera	24,85%
					3,01

				<b>totale netto</b>	<b>34,38</b>
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	<b>8,54</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** **42,93**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 20**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP CO 001	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	199,76
--	--------------	------	---------	-----------------	--------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa di controsoffitto monolitico prefabbricato costituito da pannelli di fibra minerale in lana di roccia, tipo ROCKFON, modello. MONO ACOUSTIC TE, dimensioni 1800x1200 mm sp. 40 mm, struttura di supporto con profili a C in acciaio galvanizzato, con profili portanti distanziati di 1200 mm e maglia da 1200 x 600. I pannelli saranno rifiniti mediante spruzzatura (con apposita macchina spruzzatrice) di apposito stucco di finitura Mono Acoustic (colori a scelta della DL), comprese opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale	
<b>Opere compiute</b>					
Fornitura e posa di controsoffitto monolitico prefabbricato costituito da pannelli di fibra minerale in lana di roccia, tipo ROCKFON, modello. MONO ACOUSTIC TE, dimensioni 1800x1200 mm sp. 40 mm, struttura di supporto con profili a C in acciaio galvanizzato, con profili portanti distanziati di 1200 mm e maglia da 1200 x 600. I pannelli saranno rifiniti mediante spruzzatura (con apposita macchina spruzzatrice) di apposito stucco di finitura Mono Acoustic (colori a scelta della DL), comprese opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.					
prezzo derivante da offerta Rockfon 2022		Euro/mq	160,00	1,000	160,00
				<b>totale netto opere compiute</b>	160,00
				<b>spese generali e utili d'impresa opere compiute</b>	24,85%
					39,76
				<b>totale netto</b>	160,00
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	39,76
				<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>199,76</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 21**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PR 006	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	45,00
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Sulla copertura area impianti dovrà essere fornita e posta in opera una pavimentazione galleggiante sulle coperture piane, dimensione 40x40 o 50x50, realizzata in calcestruzzo multistrato ed inerti di fiume a granulometria massima di 12 mm, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale	
<b>Opere compiute</b>					
Sulla copertura area impianti dovrà essere fornita e posta in opera una pavimentazione galleggiante sulle coperture piane, dimensione 40x40 o 50x50, realizzata in calcestruzzo multistrato ed inerti di fiume a granulometria massima di 12 mm, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.					
prezzo medio di mercato		Euro/mq	36,04	1,00	36,04
				<b>totale netto opere compiute</b>	36,04
				<b>spese generali e utili d'impresa opere compiute</b>	24,85%
					8,96
				<b>totale netto</b>	36,04
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	8,96
				<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>45,00</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

Analisi prezzi

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 22**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP OF 005 u.m. Euro/cad prezzo unitario 215,00

Descrizione voce di Elenco Prezzi

In corrispondenza degli scarichi delle acque meteoriche sul solaio a quota +5,93, dovranno essere fornite e poste in opera griglie parafoglie dimensione 4000x400 mm, in acciaio protette da un bagno di zinco costituite da telaio in profilati ad elle e rete antibiglia di tamponamento, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prez. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
In corrispondenza degli scarichi delle acque meteoriche sul solaio a quota +5,93, dovranno essere fornite e poste in opera griglie parafoglie dimensione 4000x400 mm, in acciaio protette da un bagno di zinco costituite da telaio in profilati ad elle e rete antibiglia di tamponamento, poste a secco su supporti in PVC ad altezza regolabile.				
prezzo medio di mercato	Euro/cad	172,21	1,00	172,21
totale netto opere compiute				172,21
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 42,79
<b>totale netto</b>				<b>172,21</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>42,79</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>215,00</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

Analisi prezzi

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 23**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP CO 004 u.m. Euro/ml prezzo unitario 68,09

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Formazione di velette, costituite da orditura metallica orizzontale con guide a C da 50x40 mm, poste a soffitto e a bordo inferiore della veletta e la parte verticale da montanti da 50x50 mm posti ad interasse di 60 cm. Rivestimento dell'orditura metallica con lastra in cartongesso tipo Knauf GKB o similare approvato dalla D.L., a norma DIN 18180; dello spessore di mm.15, in gesso rivestito impregnate, sottoposte a speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prez. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>				
Formazione di velette di raccordo fra controsoffitto e pareti vetrate in cartongesso, h 10 + 20 cm, comprensivo di stuccatura e tinteggiatura.				
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	1C.20.400.0020	Euro/ml	70,66	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/ml	54,54	1,000 54,54
totale netto opere compiute				54,54
spese generali e utili d'impresa opere compiute				24,85% 13,55
<b>totale netto</b>				<b>54,54</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>				<b>13,55</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>68,09</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****24**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP PR 007

u.m.

Euro/ml

prezzo unitario

104,35

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di soglie in Beola grigia levigata, spessore mm 30 e larghezza cm 50, leggero bisello (v = 1/3 mm) poste in opera su necessaria malta bastarda di allettamento, previo spolvero di cemento tipo 325; Sono compresi: i tagli delle lastre, gli sfridi, il trattamento anticivolo, la pulitura superficiale, il rispetto della marcatura CE e DOP per i prodotti di costruzione e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trattamento antimacchia di superficie in base solvente ad elevate prestazioni ed asciugatura rapida che non alteri la traspirabilità del supporto e la colorazione, tipo Faber Protw Lux

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezzo  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Materiali**

BEOLA grigia e ghiandonata in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto: - spessore 2 cm

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MC.17.050.0010.a

Euro/mq

93,43

24,85%

Euro/mq

74,83

0,500

37,42

BEOLA grigia e ghiandonata in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto: - per ogni cm in più

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MC.17.050.0010.b

€ mq/cm

29,55

24,85%

€ mq/cm

23,67

0,500

11,83

totale netto materiali

49,25

spese generali e utili d'impresa materiali

24,85%

9,27

**Opere compiute**

Lucidatura a piombo in laboratorio di lastre in granito o pietra dura a superficie levigata

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.100.0010

Euro/mq

17,36

24,85%

Euro/mq

13,90

1,000

13,90

Spigoli con bisello, smusso o arrotondamento: - bisello leggero levigato, larghezza o raggio fino a 3 mm

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.100.0030.a

Euro/ml

1,20

24,85%

Euro/ml

0,96

1,000

0,96

Posa in opera di lastre in marmo o pietra naturale per porte e finestre; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - soglia per porta esterna e balcone

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.150.0020.d

Euro/ml

27,27

24,85%

Euro/ml

21,84

1,000

21,84

totale netto opere compiute

36,71

spese generali e utili d'impresa opere compiute

24,85%

9,12

**totale netto**

85,96

**spese generali e utili d'impresa**

18,39

**PREZZO DI APPLICAZIONE**

104,35

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****25**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP PR 008

u.m.

Euro/ml

prezzo unitario

113,56

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di davanzali in Beola grigia levigata, spessore mm 30 e larghezza cm 50, leggero bisello (v = 1/3 mm) con gocciolatoio poste in opera su necessaria malta bastarda di allettamento, previo spolvero di cemento tipo 325; Sono compresi: i tagli delle lastre, gli sfridi, il trattamento antiscivolo, la pulitura superficiale, il rispetto della marcatura CE e DOP per i prodotti di costruzione e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Trattamento antimacchia di superficie in base solvente ad elevate prestazioni ed asciugatura rapida che non alteri la traspirabilità del supporto e la colorazione, tipo Faber Protw Lux

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prez.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Materiali**

BEOLA grigia e ghiandonata in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto: - spessore 2 cm

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MC.17.050.0010.a

Euro/mq

93,43

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

74,83

0,500

37,42

BEOLA grigia e ghiandonata in lastre con faccia vista a levigatura media e l'altra grezza di sega, coste fresate a giunto: - per ogni cm in più

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MC.17.050.0010.b

€ mq/cm

29,55

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

€ mq/cm

23,67

0,500

11,83

totale netto materiali

48,61

spese generali e utili d'impresa materiali

24,85%

12,08

**Opere compiute**

Lucidatura a piombo in laboratorio di lastre in granito o pietra dura a superficie levigata

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.100.0010

Euro/mq

17,36

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

13,90

1,000

13,90

Spigoli con bisello, smusso o arrotondamento: - bisello leggero levigato, larghezza o raggio fino a 3 mm

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.100.0030.a

Euro/ml

1,20

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/ml

0,96

1,000

0,96

Scuretti, gocciolatoi, ribassi passanti: - fino a cm 1x1, lisciati di mola

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.100.0050.a

Euro/ml

6,56

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/ml

5,25

1,000

5,25

Posa in opera di lastre in marmo o pietra naturale per porte e finestre; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - davanzale

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.17.150.0020.a

Euro/ml

30,47

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/ml

24,41

1,000

24,41

totale netto opere compiute

42,35

spese generali e utili d'impresa opere compiute

24,85%

10,52

**totale netto**

90,96

**spese generali e utili d'impresa**

22,60

**PREZZO DI APPLICAZIONE****113,56**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					
Prezziario di riferimento					EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 26**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 001	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	686,68
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Tipologia H Dimensioni cm 70x210 anta a battente. Porta interna locali servizi, con telaio e imbotte in alluminio ed anta in laminato Tipo N.E.C. modello KLMI Costituita da telaio sagomato in alluminio anodizzato colore argento avente spessore 17/10, avente sezione d'ingombro 88 x 78 mm.; montanti e traversa superiore assemblati agli angoli con l'ausilio di quadrette in alluminio. Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>					
Fornitura e posa in opera di porta porta interna locali servizi, con telaio e imbotte in alluminio ed anta in laminato Tipo N.E.C. modello KLMI Costituita da telaio sagomato in alluminio anodizzato colore argento avente spessore 17/10, avente sezione d'ingombro 88 x 78 mm.; montanti e traversa superiore assemblati agli angoli con l'ausilio di quadrette in alluminio. Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio.					
prezzo derivante da listino N.E.C 2022		Euro/cad	550,00	1,000	550,00
totale netto opere compiute					550,00
spese generali e utili d'impresa opere compiute					24,85% 136,68
<b>totale netto</b>					<b>550,00</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>136,68</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>686,68</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					
Prezziario di riferimento					EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 27**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 002	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	1.224,36
--	--------------	------	----------	-----------------	----------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Tipologia I-L Dimensioni cm 70/90x210 anta scorrevole. Porta interne locali servizi a scomparsa interno muro Tipo N.E.C. modello KSI Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio), grazie all'impiego di colle termoindurenti. Spessore 40 mm. Serratura a gancio, maniglie ad incasso, segnalatore di libero-occupato.. Controtelaio in profili metallici in lamiera zincata, con struttura aperta e sistema di assemblaggio ad incastro, comprensivo di binario estraibile.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>					
Fornitura e posa in opera di porta interne locali servizi a scomparsa interno muro Tipo N.E.C. modello KSI Anta della porta costruita impiegando doppio laminato plastico, supportato da MDF da 4 mm. e telaio perimetrale in legno. Il coibente interno è costituito da cartone alveolare a cellula stretta costituente un unico blocco monolitico con il laminato plastico e l'MDF; presso-incollaggio), grazie all'impiego di colle termoindurenti. Spessore 40 mm. Serratura a gancio, maniglie ad incasso, segnalatore di libero-occupato.					
prezzo derivante da listino N.E.C 2022		Euro/cad	650,00	1,000	650,00
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					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2021	1C.21.250.0010.c	Euro/cad	440,25		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/mq	330,66	1,000	330,66
totale netto opere compiute					980,66
spese generali e utili d'impresa opere compiute					24,85% 243,70
<b>totale netto</b>					<b>980,66</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>243,70</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>1.224,36</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****28**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP PI 003

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

354,16

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Tipologia F-G Dimensioni cm 90x210 singola anta a battente. Porte di accesso distribuzione pasti e locale servizi, porta multiuso ad anta singola tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Materiali**

Fornitura di porta multiuso anta singola tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

prezzo derivante da listino Ninz 2022

Euro/cad

223,14

1,000

223,14

totale netto materiali

223,14

spese generali e utili d'impresa materiali

24,85%

55,45

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

1,000

31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

1,000

29,17

totale netto manodopera

60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera

24,85%

15,04

totale netto

283,67

spese generali e utili d'impresa

70,49

**PREZZO DI APPLICAZIONE****354,16**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 29**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 004	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	475,47
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia D Dimensioni cm 120x240 doppia anta a battente. Porta carico e scarico locale distribuzione pasti, porta multiuso a doppia anta tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura di porta multiuso a doppia anta, tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico.

prezzo derivante da listino Ninz 2022	Euro/cad	320,31	1,000	320,31
totale netto materiali				320,31
spese generali e utili d'impresa materiali				24,85%
				79,60

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI	24,85%	Euro/h	31,36	1,000
				31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI	24,85%	Euro/h	29,17	1,000
				29,17

totale netto manodopera 60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 15,04

totale netto 380,83

spese generali e utili d'impresa 94,64

**PREZZO DI APPLICAZIONE 475,47**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 30**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 005	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	586,98
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia E Dimensioni cm 120x210 singola anta a battente. Porta centro civico, porta multiuso ad anta singola tipo Ninz modello Univer. Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Maniglione antipanico tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura di porta multiuso anta singola tipo Ninz modello Univer Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 4 lati. Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata colori a scelta della D.L. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent. Maniglione antipanico tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.

prezzo derivante da listino Ninz 2022	Euro/cad	260,12	1,000	260,12
---------------------------------------	----------	--------	-------	--------

Maniglione antipanico tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.

prezzo derivante da listino Ninz 2022	Euro/cad	137,39	1,000	137,39
---------------------------------------	----------	--------	-------	--------

totale netto materiali	397,51
------------------------	--------

spese generali e utili d'impresa materiali	24,85%	98,78
--	--------	-------

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15	
---	----------------	--------	-------	--

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI	24,85%	Euro/h	31,36	1,200	37,63
--	--------	--------	-------	-------	-------

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42	
---	----------------	--------	-------	--

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI	24,85%	Euro/h	29,17	1,200	35,01
--	--------	--------	-------	-------	-------

totale netto manodopera	72,63
-------------------------	-------

spese generali e utili d'impresa manodopera	24,85%	18,05
---	--------	-------

<b>totale netto</b>	470,14
---------------------	--------

<b>spese generali e utili d'impresa</b>	116,83
---	--------

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>586,98</b>
-------------------------------	---------------

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****31**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 006	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	1.143,66
--	--------------	------	----------	-----------------	----------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia M Dimensioni cm 160 x 240 EI 30 Sa (tenuta ai fumi freddi) Porta ingresso mensa, porta tagliafuoco a doppia anta tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico. Regolatore di chiusura per garantire la giusta sequenza di chiusura inserito nel canale del traverso superiore del telaio. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prez. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
--	-------------------------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura di porta tagliafuoco a doppia anta tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Serratura sull'anta secondaria per l'autobloccaggio, con levetta per l'apertura. Sede della serratura per l'autobloccaggio sull'anta secondaria predisposta anche per l'applicazione della serratura di maniglione antipanico. Regolatore di chiusura per garantire la giusta sequenza di chiusura inserito nel canale del traverso superiore del telaio. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

prezzo derivante da listino Ninz 2022		Euro/cad	855,50	1,000	855,50
totale netto materiali					855,50
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85%
					212,59

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	1,000
					31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	1,000
					29,17

totale netto manodopera					60,53
-------------------------	--	--	--	--	-------

spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					15,04

<b>totale netto</b>					916,03
---------------------	--	--	--	--	--------

<b>spese generali e utili d'impresa</b>					227,63
---	--	--	--	--	--------

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>1.143,66</b>
-------------------------------	--	--	--	--	-----------------

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica	Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)		
Prezziario di riferimento		EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 32**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP PI 007	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	731,18
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia N Dimensioni cm 90 x 210 EI 30 Sa (tenuta ai fumi freddi) Porta ingresso , porta tagliafuoco ad anta singola tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Materiali**

Fornitura di porta tagliafuoco ad anta singola tipo Ninz modello Proget, conforme UNI 9723 Anta tamburata con interposta coibentazione in materiali isolanti, spessore totale 60mm con battuta perimetrale sottile su 3 lati, piana sotto. Maniglia in alluminio di colore argento antinfortunistica, completa di placche con foro cilindro ed inserti per chiave tipo patent. Serratura con foro cilindro ed inserto per chiave tipo patent.

prezzo derivante da listino Ninz 2022	Euro/cad	525,12	1,000	525,12
		totale netto materiali		525,12
		spese generali e utili d'impresa materiali		24,85%
				130,49

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	1,000
					31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	1,000
					29,17

				totale netto manodopera	60,53
				spese generali e utili d'impresa manodopera	24,85%
					15,04

				<b>totale netto</b>	585,65
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	145,53

				<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	731,18
--	--	--	--	-------------------------------	--------

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****33**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP SE 001

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

915,81

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Tipologia A-1 Dimensioni cm 1700 x 1000 Serramenti a battente a doppia anta a ribalta Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetatura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parzialeOpere compiute

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. Con apertura - ad anta ribalta

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.250.0010.e

Euro/mq

347,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

278,36

1,700

473,21

Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -44.1 mm (uno strato di pvd 0,38)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.155.0030.b

Euro/mq

109,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

87,73

1,700

149,14

Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con silicani 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

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0010.a

Euro/mq

35,75

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

28,63

1,700

48,68

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)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0020

Euro/mq

8,57

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

6,86

1,700

11,67

totale netto opere compiute 682,70

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 157,54

Manodopera

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

1,000

31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

1,000

29,17

totale netto manodopera 60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 15,04

totale netto 743,22

spese generali e utili d'impresa 172,58

**PREZZO DI APPLICAZIONE 915,81**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****34**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP SE 002

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

568,49

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia A-2 Dimensioni cm 850 x 1000 Serramenti a battente ad anta singola a ribalta Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Opere compiute**

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. Con apertura - ad anta ribalta

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.250.0010.e

Euro/mq

347,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

278,36

1,000

278,36

Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -44.1 mm (uno strato di pvd 0,38)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.155.0030.b

Euro/mq

109,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

87,73

1,000

87,73

Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0010.a

Euro/mq

35,75

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

28,63

1,000

28,63

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)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0020

Euro/mq

8,57

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

6,86

1,000

6,86

totale netto opere compiute 401,59

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 91,33

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

1,000

31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

1,000

29,17

totale netto manodopera 60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 15,04

totale netto 462,11

spese generali e utili d'impresa 106,37

**PREZZO DI APPLICAZIONE 568,49**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

Analisi prezzi

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****35**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP SE 003 u.m. Euro/cad prezzo unitario 2.081,81

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Tipologia B Dimensioni cm 3000 x 1350 Serramenti a triplo battente anta ribalta Colore a scelta della D.L.. Profiliti a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060,estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz. di rif.

prezzo unitario in (euro/u.m.)

Quantità per u.m. di voce di AP

Importo parziale

Opere compiute

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. Con apertura - ad anta ribalta

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 1C.22.250.0010.e Euro/mq 347,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/mq 278,36 4,050 1.127,35

Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -44.1 mm (uno strato di pvd 0,38)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 1C.23.155.0030.b Euro/mq 109,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/mq 87,73 4,050 355,30

Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con silicani 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

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 1C.23.190.0010.a Euro/mq 35,75

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/mq 28,63 4,050 115,97

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)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 1C.23.190.0020 Euro/mq 8,57

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/mq 6,86 4,050 27,80

totale netto opere compiute 1.626,42

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 379,82

Manodopera

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0005 Euro/h 39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 31,36 1,000 31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0010 Euro/h 36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 29,17 1,000 29,17

totale netto manodopera 60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 15,04

totale netto 1.686,95

spese generali e utili d'impresa 394,86

**PREZZO DI APPLICAZIONE 2.081,81**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****36**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP SE 004

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

2.469,92

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Tipologia C-C1 Dimensioni cm 1300 x 2550 Serramenti a due ante battenti Colore a scelta della D.L.. Profilati a taglio termico realizzati con listelli isolanti in poliammide rinforzati con fibra di vetro al 25%. in lega di alluminio EN AW 6060, estrusi nel rispetto delle tolleranze prescritte dalla norma EN 12020-2. Vetratura 44.1 + 15 + 44.1 gas argon 90% Ug 1.00 Maniglione antipatico su anta principale e anta secondaria, tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125. Serratura di sicurezza con chiavi.

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Opere compiute**

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. Con apertura - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti.

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.250.0010.i

Euro/mq

506,79

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

405,92

3,315

1.345,62

Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore: -44.1 mm (uno strato di pvd 0,38)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.155.0030.b

Euro/mq

109,53

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

87,73

3,315

290,82

Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con silicani 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

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0010.a

Euro/mq

35,75

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

28,63

3,315

94,92

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)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.23.190.0020

Euro/mq

8,57

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mq

6,86

3,315

22,75

totale netto opere compiute 1.754,12

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 378,93

**Materiali**

Maniglione antipatico anta principale tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.

prezzo derivante da listino Ninz 2022

Euro/cad

112,42

1,000

112,42

Maniglione antipatico anta secondaria tipo Ninz modello Exus con carter in alluminio e barra orizzontale in alluminio anodizzato a sezione ellittica, marchiato CE secondo EN 1125.

prezzo derivante da listino Ninz 2022

Euro/cad

96,87

1,000

96,87

totale netto materiali 209,29

spese generali e utili d'impresa materiali 24,85% 52,01

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

1,000

31,36

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

1,000

29,17

totale netto manodopera 60,53

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 15,04

**totale netto** 2.023,94**spese generali e utili d'impresa** 445,98**PREZZO DI APPLICAZIONE** 2.469,92

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****37**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP SE 005

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

2.117,36

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Fornitura e posa in opera di finestre per tetti dimensione 900x1600 mm, tipo Velux Integra elettrica modello GGL, completa di motore integrato., comando a distanza e sensore pioggia .Tripla Protezione in legno di pino stratificato e isolato internamente e con polistirene espanso sinterizzato (EPS 400), trattata con sostanze impurescenti, uno strato di vernice acrilica a base d'acqua ed uno strato di vernice bianca (RAL 9003). Vetrata con trattamento autopulente e antirugiada. Apertura a bilico, Vetrata isolante stratificata di sicurezza antivandalismo classe P2A – UNI EN 356:2002 con funzione di protezione dalla grandine, autopulente e anti rugiada. Rivestimenti esterni in alluminio plastificato con vernice fonoassorbente e nastri antivibrazione. Abbattimento acustico rumore da pioggia Lia=49 dB. Tenda parasole esterna elettrica nera - tipo INTEGRA fattore solare telo tenda g= 0,26

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
Finestre per tetti dimensione 900x1600 mm, tipo Velux Integra elettrica modello GGL, Tripla Protezione					
prezzo derivante da listino Velux 2022		Euro/cad	1.243,00	1,000	1.243,00
Tenda parasole esterna elettrica nera - tipo INTEGRA fattore solare telo tenda g= 0,26					
prezzo derivante da listino Velux 2022		Euro/cad	299,00	1,000	299,00
Cornice isolante per predisposizione foro isolato - linea rossa di posa					
prezzo derivante da listino Velux 2022		Euro/cad	32,50	1,000	32,50
Barriera vapore con angoli termosaldati e nastro adesivo per connessione alla barriera vapore con freno vapore					
prezzo derivante da listino Velux 2022		Euro/cad	25,00	1,000	25,00
raccordo fatto in opera dal lattoniere					
prezzo derivante da listino Velux 2022		Euro/cad	36,00	1,000	36,00
totale netto materiali					1.635,50
spese generali e utili d'impresa materiali					24,85% 406,29
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	31,36	1,000	31,36
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85% Euro/h	29,17	1,000	29,17
totale netto manodopera					60,53
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85% 15,04
<b>totale netto</b>					1.696,03
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					421,33
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>2.117,36</b>

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****38**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP IM 001

u.m.

Euro/mq

prezzo unitario

10,92

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Sul solaio a quota +5,93 e a quota +4,75 dovrà essere fornito e posto in opera uno Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco, da 500 g/mq. A completamento, dovrà essere fornito e posto in opera uno strato con ghiaietto tondo da 4/8 mm per uno spessore di 50 mm peso medio ca 80 kg /mq.

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Opere compiute**

Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco: da 500 g/m2

prezzo derivante da prezziario ufficiale DEI Ristrutturazione 1/2022

B25065c

Euro/mq

7,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

28,70%

Euro/mq

5,77

1,000

5,77

totale netto opere compiute

5,77

spese generali e utili d'impresa opere compiute

24,85%

1,43

**Materiali**

Ghiaietto tondo - pisello 4/8 mm

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MC.01.010.0025

Euro/mc

39,55

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mc

31,68

0,050

1,58

Movimentazione esclusivamente manuale di materiali sciolti, terra, inerti, macerie di qualsiasi natura, compreso carico, scarico e trasporto fino a 50 m:

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

NC.70.020.0100.b

Euro/mc

45,95

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/mc

36,80

0,050

1,84

totale netto materiali

3,42

spese generali e utili d'impresa materiali

24,85%

0,85

**totale netto**

8,64

**spese generali e utili d'impresa**

2,28

**PREZZO DI APPLICAZIONE****10,92**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****39**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP OF 001

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

3.732,59

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Fornitura e posa in opera per accesso alla copertura a quota +5,06, di scala modulare a chiocciola da esterno, regolabile in alzata, con tutti i componenti in acciaio protetti da un bagno di zinco. Viteria in acciaio inox. Diametro scala comprensivo della ringhiera 1400 mm. Alzate regolabili. Pianerottolo di sbarco per appoggio sul pavimento del piano di arrivo. Ringhiera e supporti modulari in acciaio con trattamento di zincatura a caldo. Gradini in lamiera bugnata con trattamento di zincatura a caldo. Corrimano in moplen (materiale plastico flessibile). Parapetto curvilineo in copertura con le stesse caratteristiche del parapetto scala, cancelletto di accesso alla copertura completo di serratura.

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Materiali**

Fornitura scala modulare a chiocciola

prezzo derivante da prezzo di listino GS elleci srl

Euro/cad

1.614,09

1,000

1.614,09

Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di nitruggine, 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):

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.040.0020.b

Euro/kg

8,80

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/kg

7,05

107,250

755,95

Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di nitruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - tipo complesso

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.040.0040.b

Euro/kg

8,80

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/kg

7,05

33,000

232,60

Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica:

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.22.100.0010

Euro/kg

1,29

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/kg

1,03

140,250

144,91

totale netto materiali 2.747,55

spese generali e utili d'impresa materiali 24,85% 682,77

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

4,000

125,43

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

4,000

116,68

totale netto manodopera 242,11

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 60,17

totale netto 2.989,66

spese generali e utili d'impresa 742,93

**PREZZO DI APPLICAZIONE 3.732,59**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 40**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP OF 002	u.m.	Euro/ml	prezzo unitario	51,71
--	--------------	------	---------	-----------------	-------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e messa in opera di corrimano, tipo Bio Form 40 Alluminio della C/S FRANCE, con impugnatura di diametro 40 mm ed ingombro 80 x 90 mm con supporto in alluminio ed ingombro 103 x 89,4 mm con supporto in acciaio Inox Spazzolato. Completo di accessori (terminali di chiusura delle estremità o tappi, angoli interni/esterni/ speciali, giunti di raccordo, kit smontabile per griglie di ispezione.) Anello decorativo di finitura tra profilo e terminale, profilo di chiusura translucido in parte inferiore a chiusura del sistema. Prodotto (senza piombo) conforme alla Direttiva Europea 2002/95/CE o RoHS.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale	
<b>Opere compiute</b>					
Fornitura e messa in opera di corrimano Bio Form 40 Alluminio della C/S FRANCE, con impugnatura di diametro 40 mm ed ingombro 80 x 90 mm con supporto in alluminio ed ingombro 103 x 89,4 mm con supporto in acciaio Inox Spazzolato. Completo di accessori (terminali di chiusura delle estremità o tappi, angoli interni/esterni/ speciali, giunti di raccordo, kit smontabile per griglie di ispezione.) Anello decorativo di finitura tra profilo e terminale, profilo di chiusura translucido in parte inferiore a chiusura del sistema. Prodotto (senza piombo) conforme alla Direttiva Europea 2002/95/CE o RoHS.					
da offerta CS France		Euro/ml	41,42	1,00	41,42
				<b>totale netto opere compiute</b>	41,42
				<b>spese generali e utili d'impresa opere compiute</b>	24,85%
					10,29
				<b>totale netto</b>	41,42
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	10,29
				<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>51,71</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				
Prezziario di riferimento				EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 41**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP OF 003	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	2.108,75
--	--------------	------	----------	-----------------	----------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio al carbonio zincato, costituito da struttura di montanti a "L" sui bordi, tassellati alla muratura e montanti a "T" in posizione centrale, annegati nel getto di bordo; e da fogli di lamiera in acciaio zincato, stirata di geometria romboidale e maglia: Diagonale Lunga x Diagonale Corta, avanzamento x spessore (mm) 110 x 40 (52) - 24 x 2 mm, piegata ai bordi e imbullonata Inox ai montanti, libera sopra e sotto. Tipo FILS Protech mod. AMBASCIATA. Dimensioni complessive del parapetto L.766 x H.225 cm, montanti a interasse 190,5 cm.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale	
<b>Opere compiute</b>					
Parapetto in acciaio al carbonio zincato, costituito da struttura di montanti a "L" sui bordi, tassellati alla muratura e montanti a "T" in posizione centrale, annegati nel getto di bordo; e da fogli di lamiera in acciaio zincato, stirata di geometria romboidale e maglia: Diagonale Lunga x Diagonale Corta, avanzamento x spessore (mm) 110 x 40 (52) - 24 x 2 mm, piegata ai bordi e imbullonata Inox ai montanti, libera sopra e sotto. Tipo FILS Protech mod. AMBASCIATA. Dimensioni complessive del parapetto L.766 x H.225 cm, montanti a interasse 190,5 cm.					
prezzo medio di mercato		Euro/mq	98,00	17,24	1.689,03
				<b>totale netto opere compiute</b>	1.689,03
				<b>spese generali e utili d'impresa opere compiute</b>	24,85%
					419,72
				<b>totale netto</b>	1.689,03
				<b>spese generali e utili d'impresa</b>	419,72
				<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>2.108,75</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					
Prezziario di riferimento					EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n° 42**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP OF 004	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	339,36
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Parapetto in acciaio al carbonio zincato, costituito da struttura di montanti tubolari rettangolari sui bordi 80x40x3, tassellati alla muratura e traversi in barre trafilate 50x30x3 mm, saldate a distanza regolare. Dimensioni complessive del parapetto L.228 x H.110 cm.

Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
-------------------------------------	---------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------

**Opere compiute**

Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegata, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	1C.22.080.0030.a	Euro/kg	8,18		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/kg	6,55	35,816
montanti laterali tubi rettangolari 80x40x3				10,56	
traversi tubi rettangolari 50x30x3				25,26	
Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica:					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	1C.22.100.0010	Euro/kg	1,29		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/kg	1,03	35,816

totale netto opere compiute	271,67
-----------------------------	--------

spese generali e utili d'impresa opere compiute	24,85%	67,51
---	--------	-------

<b>totale netto</b>	<b>271,67</b>
---------------------	---------------

<b>spese generali e utili d'impresa</b>	<b>67,51</b>
---	--------------

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>339,36</b>
-------------------------------	---------------

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)

Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****43**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP OV 001

u.m.

Euro/mq

prezzo unitario

12,52

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Sulle superfici verticali come evidenziato negli elaborati grafici di progetto siano esse intonacate che in cartongesso dovrà essere applicata una mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei) stesso colore della successiva finitura. Finitura con due mani di Smalto murale colore a scelta della D.L. per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei). Prodotto testato secondo ISO 22196 Determinazione dell'attività antibatterica dei rivestimenti di superfici

Riferimento prezzo unitario, codice

u.m. prezz.  
di rif.prezzo unitario in  
(euro/u.m.)Quantità per  
u.m. di voce  
di APImporto  
parziale**Materiali**

Mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei)

prezzo da listino Mapei 2022

Euro/kg

6,78

0,400

2,71

Finitura con due mani di Smalto murale per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei).

prezzo da listino Mapei 2022

Euro/kg

14,00

0,300

4,20

totale netto materiali

6,91

spese generali e utili d'impresa materiali

26,50%

1,83

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0005

Euro/h

39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

31,36

0,050

1,57

Operaio qualificato edile 2° livello

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

MA.00.005.0010

Euro/h

36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI

24,85%

Euro/h

29,17

0,050

1,46

totale netto manodopera

3,03

spese generali e utili d'impresa manodopera

24,85%

0,75

**totale netto**

9,94

**spese generali e utili d'impresa**

2,58

**PREZZO DI APPLICAZIONE****12,52**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****44**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP ST 001

u.m.

Euro/cad

prezzo unitario

139,81

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Solaio piano in cemento armato con blocchi in laterizio e travetti a traliccio con suola in laterizio. Compresi: i travetti a traliccio, i blocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. altezza totale 41 cm (20+16 laterizio + 5 soletta)

**Opere compiute**

altezza totale 21 cm (16 laterizio + 5 soletta)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.05.100.0010.b

Euro/mq

68,32

24,85%

Euro/mq

54,72

1,000

54,72

altezza totale 25 cm (20 laterizio + 5 soletta)

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022

1C.05.100.0010.d

Euro/mq

71,49

24,85%

Euro/mq

57,26

1,000

57,26

totale netto opere compiute 111,98

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 27,83

totale netto 111,98

spese generali e utili d'impresa 27,83

**PREZZO DI APPLICAZIONE 139,81**

Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica

Analisi prezzi

Categoria (op. edili - strutt.)

Prezziario di riferimento

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****45**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi

AL NP OE 001

u.m.

Euro/mq

prezzo unitario

7,18

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco: da 500 g/m2

**Opere compiute**

Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco: da 500 g/m2

prezzo derivante da prezziario ufficiale DEI Ristrutturazione 1/2022

B25065c

Euro/mq

7,42

28,70%

Euro/mq

5,77

1,000

5,77

totale netto opere compiute 5,77

spese generali e utili d'impresa opere compiute 24,85% 1,41

totale netto 5,77

spese generali e utili d'impresa 1,41

**PREZZO DI APPLICAZIONE 7,18**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				EDIZIONE
Prezziario di riferimento				

**Voce di Analisi Prezzi n° 46**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP SA 001	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	477,12
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di pozzetto di prelievo in PVC per tubi di diametro mm 125, mm 355x355 h mm 800

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
pozzetto di prelievo in PVC per tubi di diametro mm 125, mm 355x355 h mm 800					
prezzo derivante da listino plastomec		Euro/cad	317,43	1,000	317,43
totale netto materiali					317,43
spese generali e utili d'impresa materiali					26,50%
					84,12
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	1,000
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	1,000
totale netto manodopera					60,53
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					15,04
<b>totale netto</b>					377,96
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					99,16
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>477,12</b>

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica			Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)				EDIZIONE
Prezziario di riferimento				

**Voce di Analisi Prezzi n° 47**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP SA 002	u.m.	Euro/cad	prezzo unitario	434,11
--	--------------	------	----------	-----------------	--------

Descrizione voce di Elenco Prezzi

Fornitura e posa in opera di monoblocco ISB (ispezione sifone braga) mm 125

	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Materiali</b>					
monoblocco ISB (ispezione sifone braga) mm 125					
prezzo derivante da listino plastomec		Euro/cad	283,43	1,000	283,43
totale netto materiali					283,43
spese generali e utili d'impresa materiali					26,50%
					75,11
<b>Manodopera</b>					
Operaio specializzato edile 3° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0005	Euro/h	39,15		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	31,36	1,000
Operaio qualificato edile 2° livello					
prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022	MA.00.005.0010	Euro/h	36,42		
prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI		24,85%	Euro/h	29,17	1,000
totale netto manodopera					60,53
spese generali e utili d'impresa manodopera					24,85%
					15,04
<b>totale netto</b>					343,96
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					90,15
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>434,11</b>



Progetto Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO)  
 Fase 1 \_ Costruzione nuova mensa scolastica  
 Categoria (op. edili - strutt.)  
 Prezziario di riferimento

Analisi prezzi

EDIZIONE

**Voce di Analisi Prezzi n°****49**

Codice di riferimento di Elenco Prezzi AL NP PI 008 u.m. Euro/ml prezzo unitario 54,02

**Descrizione voce di Elenco Prezzi**

Fornitura e posa in opera di copertina sull'intero perimetro del muro lavabo mensa composto da pannello in MDF ignifugo dello spessore di mm 19, larghezza cm 20. Mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei). Finitura con due mani di Smalto murale per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei).

**Materiali**

Pannello in MDF ignifugo dello spessore di 19 mm ad alta densità con bassa emissione di formaldeide (classe E1), difficilmente infiammabile (reazione al fuoco classe europea B)

prezzo derivante da listino cieffe legnami Euro/mq 40,60 0,20 8,12

Mano di fondo riempitivo coprente uniformante a base di resine acriliche modificate in dispersione acquosa e cariche selezionate (tipo Dursilite Base Coat della Mapei)

prezzo da listino Mapei 2022 Euro/kg 6,78 0,100 0,68

Finitura con due mani di Smalto murale per interni con ottima lavabilità e resistenza agli attacchi batterici, a base di resine acriliche (tipo Mapecoat ACT 196 della Mapei).

prezzo da listino Mapei 2022 Euro/kg 14,00 0,075 1,05

totale netto materiali 9,85

spese generali e utili d'impresa materiali 26,50% 2,61

**Manodopera**

Operaio specializzato edile 3° livello verniciatura

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0005 Euro/h 39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 31,36 0,050 1,57

Operaio qualificato edile 2° livello verniciatura

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0010 Euro/h 36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 29,17 0,050 1,46

Operaio specializzato edile 3° livello posa in opera

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0005 Euro/h 39,15

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 31,36 0,500 15,68

Operaio qualificato edile 2° livello posa in opera

prezzo derivante da prezziario Regione Lombardia 2022 MA.00.005.0010 Euro/h 36,42

prezzo derivante da prezziario ufficiale dedotto SG e UI 24,85% Euro/h 29,17 0,500 14,59

totale netto manodopera 33,29

spese generali e utili d'impresa manodopera 24,85% 8,27

totale netto 43,14

spese generali e utili d'impresa 10,88

**PREZZO DI APPLICAZIONE 54,02**

Progetto	Progetto di riqualificazione del compendio immobiliare di via Indipendenza in Albiolo (CO) Fase 1 _ Costruzione nuova mensa scolastica				Analisi prezzi
Categoria (op. edili - strutt.)					
Prezziario di riferimento					EDIZIONE
<b>Voce di Analisi Prezzi n°</b>	<b>50</b>				
Codice di riferimento di Elenco Prezzi	AL NP ST 002	u.m.	Euro/mq	prezzo unitario	383,69
<b>Descrizione voce di Elenco Prezzi</b>					
Muratura in elevazione di spessore 40 cm, tipo Danesi Normablok Più S40 sismico confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato di grafite; dimensioni nominali 40x23x19 cm; foratura ?45%; blocco impiegabile per la realizzazione di murature portanti in tutte le zone sismiche. Il blocco viene posto in opera con una striscia di materiale isolante, da applicare centralmente sulla faccia orizzontale superiore. Trasmissione con malta termica tipo Danesi MTM10 U = 0,201 W/m2K. Compreso getto di calcestruzzo e apposita armatura verticale e orizzontale, la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti; l'incassatura superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
	Riferimento prezzo unitario, codice	u.m. prezz. di rif.	prezzo unitario in (euro/u.m.)	Quantità per u.m. di voce di AP	Importo parziale
<b>Opere compiute</b>					
Muratura in elevazione di spessore 40 cm, tipo Danesi Normablok Più S40 sismico confezionata con blocchi in laterizio porizzato aventi tutti i fori saturati con polistirene additivato di grafite; dimensioni nominali 40x23x19 cm; foratura ?45%; blocco impiegabile per la realizzazione di murature portanti in tutte le zone sismiche. Il blocco viene posto in opera con una striscia di materiale isolante, da applicare centralmente sulla faccia orizzontale superiore. Trasmissione con malta termica tipo Danesi MTM10 U = 0,201 W/m2K. Compreso getto di calcestruzzo e apposita armatura verticale e orizzontale, la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti; l'incassatura superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
prezzo medio di mercato		Euro/mq	307,32	1,00	307,32
totale netto opere compiute					307,32
spese generali e utili d'impresa opere compiute					24,85% 76,37
<b>totale netto</b>					<b>307,32</b>
<b>spese generali e utili d'impresa</b>					<b>76,37</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>					<b>383,69</b>

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE, ACQUA SANITARIA**

**ELENCO PREZZI**

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
	Demolizione centrale termica esistente							
1C.01	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione: con peso superiore a 150 kg, compreso abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica	t	1C.01.170.0030.c		163,57 €	74,31%		4,74%
1C.01	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	1C.27.050.0100.e		8,10 €	79,01%		
	Caldaie in acciaio, a condensazione, a tre giri di fumo. Abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualsiasi combustibile (non incluso nel prezzo). Corpo caldaia in acciaio inox; isolamento termico del corpo caldaia, del portellone e delle pannellature in lana minerale ad alta densità e fibra ceramica. Adatte per il funzionamento a temperatura scorrevole. Incluso pannello di comando o similare. Grandezze (kW: potenza termica utile):							
1M.01	fino a 150 kW	cad	1M.01.020.0060.a		12.242,64 €	2,82%	76,23%	
	Bruciatori di metano, bistadio progressivi o modulanti. L' alimentazione elettrica è monofase, fino a una potenza termica di 200 kW. Per potenze termiche superiori ai 200 kW si passa a un tipo di alimentazione elettrica trifase. Grado di protezione elettrico IP44. Grandezze (kW: potenza termica utile):							
1M.01	oltre 50 fino a 200 kW	cad	1M.01.050.0100.a		3.087,01 €	18,16%	60,89%	
	Rampe gas per bruciatori a metano bistadio senza controllo di tenuta. La rampa comprende: - filtro gas - pressostato gas di minima - valvola di sicurezza - stabilizzatore di pressione - valvola di regolazione a due stadi Grandezze (diametro nominale tubazione adduzione gas):							
1M.01	DN50	cad	1M.01.050.0140.f		1.089,44 €	3,80%	75,25%	
1M.01	Kit di controllo di tenuta bistadio	cad	1M.01.050.0160		354,86 €	6,08%	72,97%	
	Sistemi di rivelazione fughe metano							
1M.01	centralina di rivelazione con sensore incorporato	cad	1M.01.120.0010.a		132,98 €	16,22%	62,83%	
1M.01	sensore integrativo per sistema di rivelazione fughe metano	cad	1M.01.120.0010.b		91,93 €	11,74%	67,31%	
1M.01	sirena d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	1M.01.120.0010.c		84,10 €	6,15%	72,90%	
1M.01	lampeggiatore d'allarme per sistema di rivelazione fughe metano	cad	1M.01.120.0010.d		44,24 €	11,69%	67,36%	
	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi):							

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.03	semi-automatico - DN40	cad	1M.03.050.0080.d		909,28 €	4,55%	74,50%	
	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automatica a tempo o a volume, di serbatoio salamoia con accessori, resine e sale per prima rigenerazione. Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima):							
1M.03	rigerazione a tempo - 3 m3/h - 230 m3 x °fr	cad	1M.03.060.0010.a		1.784,97 €	30,93%	48,12%	
	Bollitori verticali in acciaio inox, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore in acciaio inox con fascio tubiero estraibile per acqua calda, coibentazione sp. 50 mm in lana minerale o poliuretano o guaina flessibile con guscio in pvc, corredati di protezione catodica. Grandezze (l: capacità l/h: produzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C):							
1M.03	fino a 1000 l - 1200 l/h	cad	1M.03.070.0020.e		2.443,49 €	14,12%	64,93%	
	Separatore idraulico in acciaio verniciato con polveri epossidiche, campo di temperatura da 0 a 110 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, con valvola sfogaria, valvola di scarico, coibentato con PE-X espanso a celle chiuse, con n. 4 attacchi filettati:							
1M.04	Separatore idraulico attacchi 1" 1/4	cad		NP_1	413,97 €	67,81%	12,29%	
	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità):							
1M.04	35 l	cad	1M.04.020.0030.a		265,54 €	64,97%	14,08%	
	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):							
1M.04	200 l	cad	1M.04.020.0010.j		540,22 €	31,94%	47,12%	
	Valvole di sicurezza							
1M.13	Valvole di sicurezza a membrana, taratura 2,25-6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: $\phi$ 3/4" x 1"	cad		NP_2	148,89 €	54,07%	26,03%	
1M.13	Valvole di sicurezza a membrana, taratura 2,25-6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: $\phi$ 1"1/4 x 1"1/2	cad		NP_3	324,32 €	64,54%	15,56%	
1M.13	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: $\phi$ 3/4"	cad		NP_4	54,83 €	31,54%	48,56%	
1M.13	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: $\phi$ 1"1/4	cad		NP_5	97,17 €	53,02%	27,08%	
	Organi di sicurezza centrale termica							
1M.13	Valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, attacchi filettati, corpo in ottone, molla in acciaio INOX AISI 304, tarature 98 - 180 °C del diametro di 1"1/2	cad		NP_6	690,74 €	70,13%	9,97%	
1M.17	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4 F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla Direttiva 97/23/CE	cad		NP_7	46,09 €	53,01%	27,09%	
1M.17	Termostato di sicurezza a immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", taratura 100 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, omologato INAIL	cad		NP_8	53,75 €	57,04%	23,06%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento						
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI	
1M.17	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0-90 °C, pressione massima di esercizio 10 bar, omologato INAIL	cad		NP_9	49,41 €	54,68%	25,41%		
1M.17	Pozzetto per termometro campione INAIL: lunghezza 100 mm	cad		NP_10	20,62 €	30,84%	49,25%		
1M.17	Rubinetto manometro a tre vie, campione INAIL: 1/2"	cad		NP_11	28,70 €	50,73%	29,36%		
1M.17	Flussostato da tubazione	cad	1M.17.060.0030.e		96,61 €	7,14%	71,91%		
	Strumenti di controllo e misura								
1M.04	Termometro da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto	cad	1M.04.060.0010.a		23,02 €	37,45%	41,62%		
1M.04	Manometro per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova	cad	1M.04.060.0020.a		28,91 €	29,82%	49,22%		
1M.17	crono-termostato ambiente giornaliero a display digitale con batteria	cad	1M.17.060.0010.d		135,23 €	5,10%	73,95%		
1M.17	sonda temperatura da esterno	cad	1M.17.060.0010.m		64,66 €	10,67%	68,37%		
	Regolatori senza supervisione								
1M.17	di temperatura con compensazione esterna e programmazione giornaliera/settimanale da quadro o da parete	cad	1M.17.070.0010.f		566,32 €	2,28%	76,77%		
	Disareatore con corpo in ottone, attacchi filettati e scarico PN 10, dei seguenti diametri:								
1M.13	1"1/4	cad		NP_12	231,06 €	58,77%	21,32%		
	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar. Pressione massima in entrata: 16 bar. Temperatura massima d'esercizio: 70 °C. Grandezza (DN: diametro nominale):								
1M.13	DN15	cad	1M.13.110.0040		43,20 €	11,97%	67,08%		
	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pressione di ingresso massima 25 bar, pressione a valle regolabile 1,5 - 6 bar, per acqua, aria e gas neutri: con manometro scala 1 - 6 bar, dei seguenti diametri:								
1M.03	1"1/2	cad		NP_13	427,59 €	74,40%	5,70%		
	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale):								
1M.13	DN40	cad	1M.13.110.0150.e		545,40 €	1,90%	77,15%		
	Valvole per metano - Valvole a sfera in ghisa per gas, flangiate a passaggio totale - PN16. Corpo in ghisa, stelo in ottone, sfera in ottone, leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale):								
1M.13	DN65	cad	1M.13.170.0050.f		142,88 €	19,32%	59,74%		
	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C - +110 °C), pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico								
1M.04	interasse 180 mm, f attacchi 1", portata 0-2,5 m3/h, prevalenza 1 - 4 m	cad		NP_14	349,39 €	66%	14%		

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.04	interasse 180 mm, f attacchi 1", portata 0-3,5 m3/h, prevalenza 1 - 6 m	cad		NP_15	401,92 €	68%	13%	
1M.04	interasse 180 mm, f attacchi 1", portata 0-3,5 m3/h, prevalenza 1 - 8 m	cad		NP_16	485,61 €	69%	11%	
	Collettore di distribuzione fluido caldo/freddo, compresa verniciatura con due mani di antiruggine a coprire, valvole di intercettazione a sfera filettate, staffaggio per l'ancoraggio a muro, termometro, rubinetto di scarico, manometro:							
1M.13	con 4 derivazioni del diametro di 1"1/4	cad		NP_17	623,18 €	48,24%	31,86%	
	Valvole a 3 vie a otturatore PN 16 con corpo in bronzo o acciaio, servocomando modulante magnetico o elettrico e comando manuale. Grandezze (tipologia - DN: diametro nominale):							
1M.13	attacchi filettati - DN32	cad	1M.17.030.0010.d		567,47 €	2,74%	76,31%	
1M.13	attacchi filettati - DN40	cad	1M.17.030.0010.e		613,42 €	2,53%	76,52%	
	Defangatore con magneti in ottone, campo di temperatura 0 - 110 °C, PN 10, con attacchi filettati, dei seguenti diametri:							
1M.04	1" 1/4	cad		NP_18	145,47 €	23,00%	77,00%	
	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale):							
1M.13	DN15	cad	1M.13.010.0010.a		8,89 €	58,16%	20,92%	
1M.13	DN32	cad	1M.13.010.0010.d		19,98 €	51,80%	27,23%	
1M.13	DN40	cad	1M.13.010.0010.e		23,05 €	44,90%	34,14%	
1M.13	DN50	cad	1M.13.010.0010.f		40,11 €	51,61%	27,42%	
	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):							
1M.13	DN15	cad	1M.13.050.0010.a		9,88 €	52,33%	26,72%	
1M.13	DN32	cad	1M.13.050.0010.d		20,81 €	49,74%	29,31%	
1M.13	DN40	cad	1M.13.050.0010.e		22,72 €	45,55%	33,49%	
	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 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:							
1M.10	derivazioni 4 + 4	cad	1M.10.070.0010.b		486,32 €	26,61%	52,44%	
1M.10	derivazioni 6 + 6	cad	1M.10.070.0010.d		570,19 €	22,69%	56,36%	
1M.10	derivazioni 8 + 8	cad	1M.10.070.0010.f		624,64 €	20,71%	58,34%	
	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI EN 1555 tipo 316 S 5 - SDR 11 MOP 5 (massima pressione operativa in bar), 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):							
1M.14	De63 x 5,8 mm	m	1M.14.050.0080.f		11,53 €	52,39%	26,63%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fascette per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti.							
1C.12	∅ interno 150 mm	m	1C.12.350.0010.d		221,35 €	5,85%	73,20%	
	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, valore riferito a diametri interni da 130 a 150 mm. Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni:							
1C.12	raccordo a T 90° normale o ridotto	cad	1C.12.350.0030.a		285,21 €	6,82%	72,23%	
1C.12	cappello parapioggia con faldale per tetti piani o inclinati	cad	1C.12.350.0030.d		99,88 €	25,97%	53,08%	
1C.12	camera raccolta inox a doppia parete	cad	1C.12.350.0030.e		122,98 €	21,09%	57,96%	
1C.12	modulo ispezione con tappo	cad	1C.12.350.0030.f		355,61 €	3,64%	75,41%	
1C.12	modulo analisi fumo e rilievo temperatura	cad	1C.12.350.0030.g		356,16 €	3,64%	75,41%	
	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con 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.							
1M.14	De16 x 2,2 mm	m	1M.14.060.0050.a		5,45 €	15,78%	63,12%	
1M.14	De20 x 2,8 mm	m	1M.14.060.0050.b		6,59 €	13,05%	66,01%	
1M.14	De25 x 3,5 mm	m	1M.14.060.0050.c		10,88 €	11,86%	67,19%	
	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli, 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):							
1M.14	De32 x 2,9 mm	m	1M.14.060.0060.a		10,30 €	12,52%	66,50%	
1M.14	De40 x 3,7 mm	m	1M.14.060.0060.b		14,20 €	9,08%	70,00%	
	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 20 - SDR 7,4, 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):							
1M.14	De40 x 5,5 mm	m	1M.14.050.0060.d		9,96 €	60,64%	18,37%	
1M.14	De50 x 6,9 mm	m	1M.14.050.0060.e		11,15 €	54,17%	24,93%	
1M.14	De63 x 8,6 mm	m	1M.14.050.0060.f		13,17 €	45,86%	33,18%	
	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 3.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):							
1M.16	19 x 22 mm - DN15	m	1M.16.050.0040.a		8,62 €	54,99%	24,13%	
1M.16	19 x 28 mm - DN20	m	1M.16.050.0040.b		9,03 €	52,49%	26,58%	
1M.16	19 x 42 mm - DN32	m	1M.16.050.0040.d		10,99 €	47,04%	32,03%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.16	19 x 48 mm - DN40	m	1M.16.050.0040.e		11,47 €	45,07%	34,00%	
	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità $\mu$ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione):							
1M.16	32 x 22 mm - DN15	m	1M.16.060.0060.a		16,14 €	29,37%	49,69%	
1M.16	32 x 35 mm - DN25	m	1M.16.060.0060.c		18,12 €	26,16%	52,87%	
1M.16	32 x 42 mm - DN32	m	1M.16.060.0060.d		21,53 €	24,01%	55,04%	
1M.16	32 x 48 mm - DN40	m	1M.16.060.0060.e		23,12 €	22,36%	56,70%	
	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture:							
1M.16	gusci o lamine in pvc	m2	1M.16.090.0010.a		8,01 €	43,07%	35,96%	
	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442; mm: altezza radiatori):							
1M.10	oltre 1,200 fino a 1,700 KW - oltre 500 mm	kW	1M.10.030.0030.j		150,90 €	17,15%	61,90%	
1M.10	oltre 1,700 fino a 2,300 KW - oltre 500 mm	kW	1M.10.030.0030.l		143,30 €	15,05%	64,00%	
	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici. Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):							
	DN15	cad	1M.13.160.0010.a		12,58 €	41,10%	38,00%	
1M.13	DN20	cad	1M.13.160.0010.b		13,32 €	38,81%	40,24%	
	Detentori cromati. Attacchi a squadra, pressione di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C. Grandezze (DN: diametro nominale):							
1M.13	DN20	cad	1M.13.160.0020.b		11,46 €	45,11%	33,94%	
	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C.							
1M.13	Comando termostatico	cad	1M.13.160.0040		24,20 €	21,36%	57,69%	
	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/m <sup>3</sup> 30, spessore mm da 40 a 70. Inclusi nel prezzo: accessori di montaggio; additivo per massetto protettivo in cemento. Grandezze (W/m <sup>2</sup> : 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):							
1M.10	130 W/m2 - fino a 100 mm	m2	1M.10.060.0020.a		44,22 €	29,26%	49,80%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
UTA - Sezioni di aspirazione e presa d'aria								
1M.05	Sezioni di aspirazione aria esterna da interno, composte da: plenum aspirante con una serranda in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termoacustico di adeguata densità. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.010.0010.a		453,70 €	8,65%	70,40%	
1M.05	Sezioni di estrazione/espulsione/miscela da interno, composte da: ventilatori con motori, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; plenum con tre serrande in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/500): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.010.0030.d		5.092,62 €	1,41%	77,65%	
Sezioni filtranti								
1M.05	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.020.0010.a		462,07	8,40%	70,65%	
1M.05	Sezioni di filtrazione ad alta efficienza da interno tipo con filtri a tasche, composte da: pre-filtro a celle rigenerabili classe G3; filtro a tasche classe F6; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità; portine; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.020.0030.d		1.975,31	3,60%	75,45%	
Sezioni di recupero calore								
1M.05	Sezioni di recupero calore da interno tipo a ruota entalpica rendimento invernale minimo 80%, composte da: recuperatore rotativo igroscopico con rotore in alluminio, motoriduttore elettrico a velocità costante e bacinella raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità; giunti antivibranti. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.030.0030.a		5.268,10	0,74%	78,31%	
1M.05	Sezioni di recupero calore da interno tipo aria-aria rendimento invernale minimo 70%, composti da: recuperatore statico a piastre fisse a flussi incrociati in lamiere d'alluminio stampate e sigillate con bacinelle raccolta eventuale condensa in acciaio zincato; pre-filtro piano a celle rigenerabili classe G3 su lato aria esterna; strutture portanti in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria maggiore tra espulsione ed esterna): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.030.0020.d		2.680,79	2,64%	76,41%	
Sezioni di riscaldamento								
1M.05	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C fino a 30, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o in alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima): fino a 694 l/s [2500 m³/h] - 12,5 kW	cad	1M.05.040.0030.a		594,98	18,05%	61,00%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.05	Sezioni di post-riscaldamento da interno con aria in uscita °C fino a 30, composte da: batteria in rame-alluminio ad acqua calda; struttura portante in acciaio zincato o in alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria - kW: potenzialità massima): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h] - 35 kW	cad	1M.05.040.0030.d		1.508,88	17,49%	61,56%	
Sezioni ventilanti di mandata								
1M.05	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori dotati di inverter di regolazione, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.070.0010.a		1.970,17	1,97%	77,08%	
1M.05	Sezioni ventilanti di mandata aria da interno composte da: ventilatori con motori dotati di inverter di regolazione, trasmissioni, supporti e giunti antivibranti; struttura portante in acciaio zincato o alluminio; pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera in acciaio zincato con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità; portine con oblò; illuminazione. Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria con statica/utile totale fino a Pa 300/1200):oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.070.0010.d		4.730,81	1,52%	77,53%	
Aumenti di prezzo per sezioni da esterno								
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo - filtrazione a media efficienza con filtri piani - pre-riscaldamento - post-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.090.0010.a		103,16 €	0%	79,05%	
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - aspirazione aria esterna - aspirazione/miscela aria esterna e ricircolo - filtrazione a media efficienza con filtri piani - pre-riscaldamento - post-riscaldamento - raffreddamento Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): oltre 1388 fino a 2777 l/s [5000 - 10000 m³/h]	cad	1M.05.090.0010.d		185,81 €	0%	79,05%	

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - recupero di calore a ruota entalpica - umidificazione ad acqua ad aria compressa - umidificazione ad acqua a ultrasuoni - umidificazione a vapore a generatore elettrico Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.090.0050.a		120,36 €	0%	79,05%	
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - estrazione/espulsione/miscela aria - recuperatore di calore aria-acqua - recuperatore di calore aria-aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.090.0020.d		495,51 €	0%	79,05%	
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): fino a 694 l/s [2500 m³/h]	cad	1M.05.090.0070.a		120,36 €	0%	79,05%	
1M.05	Aumenti di prezzo per le sezioni comprese fra i tipi elencati; le sezioni sono composte come già descritto, ma in costruzione da esterno e pannellatura sandwich spessore mm 30 precoibentata formata da doppia lamiera di acciaio rivestita in alluminio-zinco o in peralluman, con interposto isolamento termo acustico di adeguata densità, complete di tettuccio e (ove necessario) vani tecnici di ricovero: - ventilanti di mandata aria Grandezze (l/s [m³/h]: portata aria): oltre 1388 fino a 1944 l/s [5000 - 7000 m³/h]	cad	1M.05.090.0070.d		495,51 €	0%	79,05%	
	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. Strato esterno, barriera al vapore, in PVC. Grandezze (mm: diametro):							
1M.09		150 mm	m	1M.09.100.0020.c	20,05 €	53,82%	25,24%	
1M.09		315 mm	m	1M.09.100.0020.h	32,56 €	33,14%	45,92%	
	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da:							
1M.09		per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35	m2	1M.09.120.0020.b	71,40 €	25,67%	53,38%	
1M.09		per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35	m2	1M.09.120.0020.b	71,40 €	25,67%	53,38%	
	Diffusori lineari a feritoia con serranda di regolazione, completi di plenum isolato e staffaggi. Costruzione in alluminio estruso, anodizzato, deflettori in PVC. Grandezze (n° feritoie - lunghezza diffusore):							

Voci di capitolato			Prezziario di riferimento					
ID	Descrizione	u.m.	Regione Lombardia	Nuovo prezzo	Unitario	% inc. MO	% inc. MAT	% inc. NOLI
1M.09	2 feritoie - lunghezza oltre 800 fino a 1000 mm	cad	1M.09.040.0070.i		152,69	36,72%	42,33%	
	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco							
1M.11	sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	1M.11.010.0010.d		256,52 €	8,41%	70,64%	
	Sistemi d'erogazione per vaso igienico							
1M.11	flussometro antivandalo ad installazione ad incasso, a chiusura automatica temporizzata, con ciclo di 6 secondi circa, con dispositivo antisfonico e rubinetto d'arresto incorporati. Parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Doppio comando con possibilità di regolare il volume d'acqua da 2,5 a 9 litri per ogni azionamento. Il flussometro è in classe acustica II in conformità alla norma europea EN 12541. Sistema antibloccaggio con il quale il risciaquo avviene solo al rilascio del pulsante. Placca di comando con fissaggio antivandalo con finitura cromo satinata o lucidata. Fornito con cassetta per l'incasso.	cad	1M.11.010.0030.d		449,69 €	4,80%	74,26%	
	Completamenti per vaso igienico							
1M.11	sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	cad	1M.11.010.0040.a		34,57 €	9,98%	69,08%	
	Lavabi normali in vetrochina colore bianco							
1M.11	a parete da 65 x 50 cm circa, completo di mensole	cad	1M.11.020.0010.b		101,54 €	41,92%	38,17%	
	Lavabi a canale in fire-clay colore bianco							
1M.11	da 120 x 45 cm circa, completo di mensole	cad	1M.11.020.0020.b		195,67 €	22,04%	57,01%	
	Gruppi d'erogazione per lavabo							
1M.11	a bordo lavabo da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a bocca fissa con rompigetto e scarico a saltarello, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni	cad	1M.11.020.0040.a		99,50 €	10,84%	68,20%	
	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96							
1M.11	monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza	cad	1M.11.080.0005.a		597,98 €	5,41%	73,64%	
	Accessori per vaso-beidet per disabili							
1M.11	copriwater ergonomico universale in resina termoidurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio	cad	1M.11.080.0010.d		69,71 €	3,10%	75,94%	
	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole							
1M.11	fisso	cad	1M.11.080.0020.a		532,29 €	8,10%	70,95%	