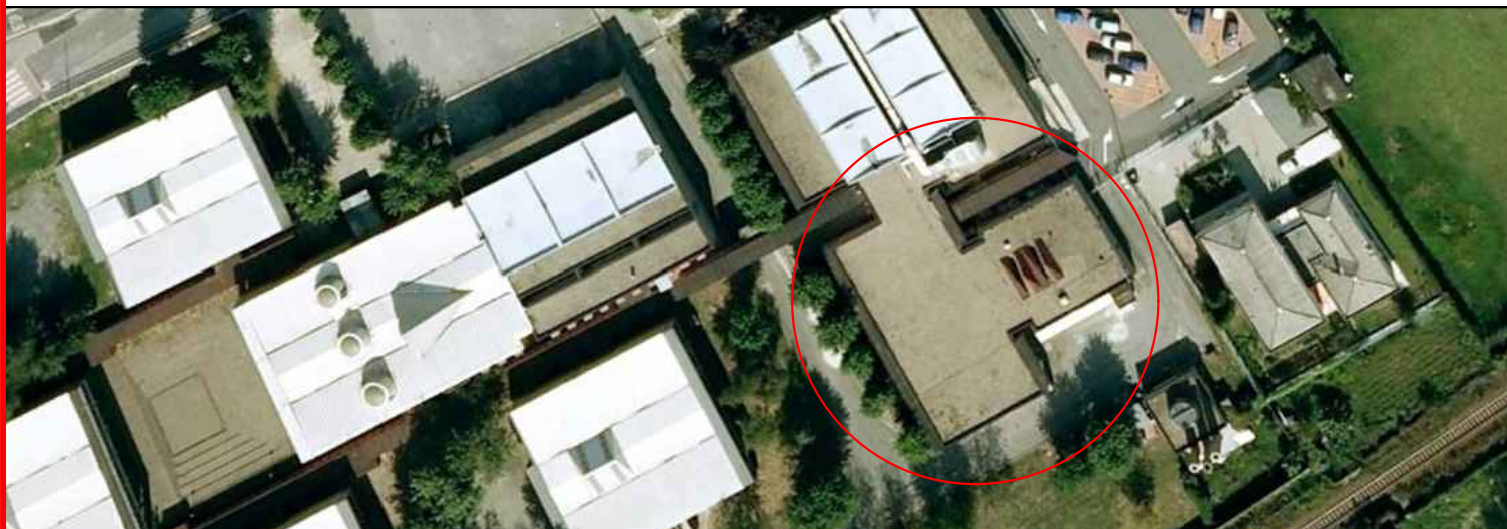


Comune di TREZZANO SUL NAVIGLIO

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE DEL CENTRO COTTURA DI VIA CONCORDIA c/o TREZZANO SUL NAVIGLIO



PROGETTISTI

Progettista e coord. sicurezza in fase di progettazione

PROGETTA
S.C.
SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA PER I
SETTORI ALIMENTARE, AGRICOLO, AMBIENTALE

Arch. Santo Giannone
Arch. Giorgio Giannone
Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



COMMITTENTE

Comune di Trezzano sul Naviglio
Via IV Novembre, 2 - 20090
Trezzano sul Naviglio

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COLLABORATORI progetto antincendio/vvf

Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



Descrizione

Elenco Prezzi Unitari opere edili

rif. PREZZARIO REGIONALE delle opere pubbliche
edizione 2023

COLLABORATORI Progetto Impianti elettrici

Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



Data
MARZO 2013

Scala
-

Data consegna def.- eseg.
Marzo 2013

Layout funzionale

Tecnologo Alimentare Dott. Corrado Giannone

Timbro e Firma



Agg. 1

Agg. 2

n° Tav.

DOC.2 A

Maggio 2023

Agg. 3

Agg. 4

CAPITOLO 01 - DEMOLIZIONI, RIMOZIONI

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	AP1	Rimozione e smaltimento delle celle e compressori con A corpo ripristino e pulizia dei locali, compreso allacciamenti oneri di scarica e tutto quanto necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		€ 1.776,72
2	AP2	Rimozione e smaltimento di tutte le attrezzature esistenti, A corpo vasche di scarico dell'isola cottura escluso la cappa dell'isola centrale della cottura compreso allacciamenti, condotti , trasferimento al piano di carico, scarico trasporto alle discariche, e tutti gli oneri necessari per dare l'opera completa a regola d'arte in tutte le sue parti		€ 2.722,40
3	1C.01.070.0010	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori:- fino a 16 cm,		
4	1C.01.070.0010.c	<i>fino a 16 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili</i> bagni Zona lavaggio Lato cucina -celle Muretto di disimpegno serv. Mensa Sommano	mq	€ 15,13
5	1C.01.070.0010.h	Demolizione di muratura in pannelli di gesso fino a 12 cm di spessore, eseguita a mano compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio:		
	b	muratura in pannelli di gesso delimitazione spogliatoi delimitazione refettorio zona contenitori Sommano	mq	€ 9,17

6	1C.01.030.0030	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, 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		
	1C.01.030.0030.b	da 0,501 a 5,01 m ³ muro celle delimitazione lavaggio cottura muro basso termoconvettore muro basso sotto veletta	mc	€ 171,38

TAGLI, CAROTAGGI E PERFORAZIONI

7	1C.01.040.0080.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi		
8	1C.01.040.0080.a	con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm		
		muro celle :1,5*2*2,1*0,1	mq	€ 323,92
		delimitazione lavaggio cottura:4,6*1,25*0,1	mq	€ 323,92
		muro basso sotto veletta:5*1*0,1	mq	€ 323,92
		muro sottofinestra bagno	mq	€ 323,92
		muro basso termoconvettore:1,74*0,6*0,2	mq	€ 323,92
		passaggio nel tune piscine per disabile:2,10*100	mq	€ 323,92

SMANTELLAMENTO DI PAVIMENTI, SOTTOFONDI E RIVESTIMENTI

9	1C.01.100.0010.b	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisorie di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - resilienti (PVC, linoleum, gomma ecc.)		
		Zona spogliatoi e refettorio	mq	€ 5,95

10	1C.01.100.0010.a	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisorie di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento Zona self service e bagni Zona cucina-lavaggio area celle e celle	mq	€	10,44
11	1C.01.120.0020.b	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in legno,	m	€	0,61
12	1C.01.120.0010.a	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in piastrelle di ceramica, gres e simili bagni zona celle Residui della demolizione muri Bagni Lavaggio Cottura locale celle Sommano	mq mq mq	€	9,52
13	1C.01.150.0010.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Sommano	mq	€	14,18

14	1C.01.140.0010.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate: - con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di porte interne bagni porte interne spogliatoio	mq	€	14,85
RIMOZIONI DI APPARECCHI SANITARI, TUBAZIONI E RUBINETTERIE					
15	1C.01.170.0010	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. vaso igienico (W.C.) lavabo singolo su mensola	cad cad		
	Sommano		cad	€	26,14
16	1C.01.170.0020	Rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienicosanitari fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, da murature che non vengono demolite. Comprese le opere di demolizione a parete e a pavimento, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisorie di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:			
	a	linee acqua calda e fredda			
	Sommano		cad	€	103,79
	b	linea acqua fredda			
	Sommano		cad	€	77,81
17	1C.01.170.0030.a	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione: - con recupero e deposito nell'ambito del			
	termoconvettori		cad	€	19,16
	aerotermini		cad	€	19,16
ONERI DI DISCARICA					

18	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dall'laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100kg	€	8,32
----	-------------------------	---	-------	---	-------------

CAPITOLO 02 - MALTE CLS ACCIAIO SOTTOFONDI				
Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
		ACCIAIO PER ARMATURE		
1	1C.04.450.0010	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità:B450C diametro 8 mm raccordo rampa per disabile	kg	€ 2,12
2	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. diametro 8 mm per rampa per disabile	kg	€ 2,09
		MASSETTI ISOLANTI		
3	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 per rampa disabile	mq	€ 18,99
4	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 24,18x8	m² x cm	€ 2,77
5	1C.08.050.0020	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: PAVIMENTI	mq	€ 16,07
	1C.08.050.0060	386x3	m² x cm	€ 2,77

CAPITOLO 03 - ISOLANTI E COIBENTI				
Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	1C.13.100.0010	Barriera al vapore con membrana elastoplastomerica, realizzata con l'impiego di un compound avente flessibilità a freddo -5°C Barriera al vapore con membrana elastoplastomerica, realizzata con l'impiego di un compound avente flessibilità a freddo -5°C (BPP), dotata di una speciale armatura consistente in una lamina di alluminio goffrata a buccia d'arancia dello spessore di 40 micron, accoppiata ad un velo di vetro, faccia inferiore rivestita di uno speciale film termofusibile, peso 2 kg/m², applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 - flessibilità a freddo ≤ -5°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 120° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 500/500 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 400/400 N/50 mm (-20%) IMPERMEABILIZZAZIONE PAVIMENTI:	mq	€ 14,31

CAPITOLO 04 - MURATURE, DIVISORI INTERNI, CONTROSOFFITTO

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	1C.06.070.0100.a	Tavolati in mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, di spessore: 8 cm PRODUZIONE Lavaggio-magazzino, h=3,00 $(6,36+0,75+2,04)*3,00$ mq corridoio, lavaggio, magazzino h=3,00 mq $(14,45+1,22)*3,00$ mq contenitori e preparazioni h=1,30 mq $(0,92+0,99+2,82+0,84+1,59+0,86+4,07+4,07)*1,3$ mq refettorio-preparazione h=3,00 mq $(10,06+1,22)*3,00$ mq contenitori e sel service h=3,00 mq $5,87*3,00$ mq SERVIZI spogliatoio donnee servizi h=2,2 mq $(1,20*3)+(0,36*2)*2,2$ mq Muretto separatore h=1,3 mq $0,96*1,30$ mq Spogliatoio uomini h=3,00 mq $((3,25+8,01+(0,81*2)+1,39)*3,00)))$ mq Disimp.w.e doccia $(2,33+1,07)*2,2$ mq Muretto separatore h=1,3 mq $0,96*1,3$ mq Servizi ingresso $(2,3+4,85+2,3+(1,1*2))*3,00$ mq zona cottura muretti, h=1,3 mq $0,99*2*1,30$ mq PORTE IN DETRAZIONE Produzione corridoio, lavaggio, magazzino mq $(1,2*2,10)*3$ mq refettorio-preparazione mq contenitori e sel service mq $1,10*2,2$ mq SERVIZI spogliatoio donnee servizi mq $(0,8*2,2)*4$ mq Spogliatoio uomini mq $(0,8*2,2)*3$ mq locale tecnico solare mq		

	0,9*2,1	mq	
	Servi ingresso	mq	
	$((0,90*2,2*2)+(0,80*2,10))$	mq	
			€ 38,29
2	1C.06.350.0050.a Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60/50 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: spessore 20 cm - REI 180' self service, filtro 1°e secondo h=3,00 $(3,33+(1,94*2)+1,75+(1,65*2))*3$ detrazione porte rei $(1,2*2,1)*6$		
		mq	
			€ 70,97
3	1C.06.050.0300.d Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; con blocchi ad incastro 30 x 25 x 19 cm, spessore 30 cm Tamponamento a tutta altezza muro esterno. H=3,00, VxP 8,4*3,00+ refettorio e lavaggio muro basso h=1,2 Zona refettorio 20,00*1,2 Zona lavaggio 6,9*1,2 zona servizi Personale $(0,8+2,7)*3,00$ Spezzoni sotto il lucernaio $1,65*1,5+1,64*1,5$ Sommano		
		mq	
		mq	
		mq	
		mq	
		mq	
		mq	€ 95,55
4	1C.20.050.0040.b Vele, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. a corpo Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: spessore 30 mm schermatura dei canali di aspirazione forzata nei locali servizi igienici dipendenti e utenti. Sommano		
		mq	€ 42,56

CAPITOLO 05 - OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	1C.21.250.0010.c	Fornitura e posa di telaio in lamiera zincata di contenimento del battente, per porte scorrevoli ad un'anta, dotato di meccanismo per lo scorrimento dell'anta, con garanzia di funzionamento di 12 anni. Adatto per l'impiego sia in tavolati in muratura che di cartongesso, per spessori da 9 a 14,5 cm.; l'intonaco o cartongesso di contenimento del telaio si intendono compresi nella valutazione della parete. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio. luce libera cm porta wc utenti 2*0,9*2,1 Servizi per il pubblico 2,10*0,9*2	cad	449,65
2	1C.21.250.0050.a	Anta scorrevole tamburata, spess. mm 44, finitura in tangerina tinto chiaro o tinto noce, con stipiti e cornici coprifilo, adatta per il completamento dei telai incassati di cui a 1C.21.250.0010; cerniere e serratura in acciaio ottonato, compresa la maniglia a scomparsa colore oro lucido. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Per le seguenti dimensioni di luce libera di passaggio: luce libera cm 70-80-90x200-210 porta wc utenti 2*0,9*2,1 Servizi per il pubblico 2,10*0,9*2	mq	595,65
3	AP6	Fornitura e posa di porta per doccia con pannelli in resina stirolica e telaio in alluminio finitura bianco. spogliatoi 2*0,8*2,1	mq	€ 347,40

4	1C.21.200.0030.a	Porte interne a battente ad un'anta, compreso eventuale sopra luce, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbottite da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: medium density, laccato		
		wc/spogliatoio F +M 5 *0,88*2,1		
		WC UTENTI 1 *0,8*2,1	mq	
			mq	€ 323,49
5	AP8	Fornitura e posa di chiudiporta aereo idraulico con meccanismo a pignone e cremagliera con movimento di chiusura completamente controllato utilizzabile per porte destre e sinistre interne ed esterne. Tipo Connecticut o equivalenti. chiudiporta e accessori		
			cad	€ 162,30
6	1C.21.200.0040.a	Porte interne a battente a due ante, compreso eventuale sopra luce, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spess. finito mm. 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbottite da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Valutazione per dimensioni fuori standard. Rivestite sulle due facce in: medium density, laccato Lavaggio+magazzino + self service		
			mq	€ 339,63

7	1C.22.250.0010.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e ENTRATA DIPENDENTI - 90*210 mq PORTA MAGAZZINO - 160*210 mq PORTA LAVAGGIO - 160*210 mq PORTA BUSSOLA - 160*210 mq mq € 507,09
8	1C.09.400.0010.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro:- maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura cad € 165,09

9	1C.22.250.0010.b	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento	$(6,75*2,2)+(6,8*2,2+5,5)+(1,8+6,65+1,8)+(2*6,6*1,4)+(2*3,2*1,4)+(2*0,5*1,4)+(2*0,48*1)$ mq INFISSO PORTA LAVAGGIO: $3*3-1,6*2,1$ mq $3*3-(1,6*2,1)$ mq INFISSOBUSSOLA: $3*3-1,6*2,1$ mq	€ 291,79
10	1C.22.400.0100	Zanzariera a pannello fisso in acciaio, alluminio o fibra di vetro rivestita in plastica, completa di telaio in lega leggera anodizzata. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali $(6,75*2,2)+(6,8*2,2+5,5)+(1,8+6,65+1,8)+(2*6,6*1,4)+(2*3,2*1,4)+(2*0,5*1,4)+(2*0,48*1)$	mq	€ 47,78

11	1C.09.250.0020.c	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldato; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: passaggio netto cm 90x200-210 circa	cad	€ 544,12
12	1C.09.260.0020.b	Visive quadrate o rettangolari, su porte tagliafuoco REI 120; in opera, compresa assistenza muraria:REI 120, da cm 40x60, vetro spess. 52 mm	cad	€ 495,57
13	1C.22.150.0100.b	Porte tamburate in lamiera d'acciaio zincata Sendzimir (simili alle porte REI) , battente spessore 40 mm, telaio con zanche da murare, serratura con cilindro, cerniere in acciaio zincato e maniglie in plastica; preverniciatura di fondo a spruzzo, in opera comprese assistenze murarie. Dimensioni:- 90x200-210 cm Entrata utenti tunel piscina 1*0,9*2,10	cad	€ 319,13

CAPITOLO 06 - INTONACI, RIVESTIMENTI ANTINCENDIO				
Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	1C.07.110.0020.c	INTONACI RUSTICI 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: - in piano e squadra perfetto, per applicazione piastrelle incollate LAVAGGIO: $15,54 \times 3 - (1,2 \times 2,10) + 6,65 \times 1,2$ SELFERVICE: $15,36 \times 3 - (1,2 \times 2,10) \times 2$ PREPARAZIONE: $10,4 \times 2,1 \times 2 + 5,51 \times 1,2 + (2,98 + 0,86 + 1,6 + 0,86) \times 1,3 + (4,04 \times 5 \times 1,3 + 0,73 \times 4 \times 1,3)$ Corridoio+zona contenitori: $(1,16 + 0,9) \times 1,3$ servizi igienici: $4,85 + 2,3 \times 2 + 2,15 \times 3 - (0,9 \times 2,10) \times 3 + (1,1 \times 3 + 1,15) - (0,8 \times 2,10)$ cottura : $3,8 \times 2,10$ spogl. M $2,33 \times 2 \times 2,20 - (2 \times 0,8 \times 2,10) + 2 \times 1 + 2,43 \times 2,10$ spogl. F $-2 \times (3,51 \times 2,20) - 3(0,8 \times 2,10) + (6 \times 1)$	mq	€ 18,13
2	1C.07.110.0040	INTONACI CIVILI Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni REFETTORIO $14,45 \times 0,8 + 10,06 \times 3$ MAGAZZINO: $38,5 \times 3 - (1,2 \times 2,1)$ Corridoio+zona contenitori: $7,80 \times 3 - (1,2 \times 2,10) \times 2 + 8,28 \times 3 - (120 \times 2,10 + 0,9 \times 0,8)$ Filtro: $6,91 \times 3 - (1,2 \times 2,10)$ servizi igienici: $9,45 \times 3 - (0,9 \times 2,10)$ cottura : $3,8 \times 0,9$ corridoio spogliatoi 3,8*3 spogl. M $4,4 \times 3 - 0,8 \times 2,10 + 2,43 \times 0,9 + 1,2 \times 2$ spogl. F $-1,4 \times 2,10 + 3,25 \times 3 - (0,8 \times 2,10)$	mq	€ 20,30

3	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.		
	c	con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento ref/rep/ mag/:28,5*3-14,85-14,96-9,9-0,8 lavaggio:6,65*3-11,97	mq	
				€ 24,53

INTONACI INTERNI

- 4 **1C.07.110.0020.c** 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: - in piano e squadra perfetto, per applicazione piastrelle incollate
 $((((0,32*2)+1,35+6,18+6,36+0,75+2,04+7,13)*3,00+(6,9*1,5)+44,84$
 porte in detrazione
 $((1,2*2,10*2)+(3,00*2,1)+(1,05*2,10))$
 magazzino
 $((7,03+2,04+0,75+6,2+7,78+8,4)*3,00)+(49,96+23,3))$
 porte e finestre in detrazione
 $(1,2*2,1)+(1,6*2,1)+(1,05*2,1)$
 corridoio. contenitori In detrazione porte
 $((14,45*3,00)-$
 $8,085))+(3,4+2,15+1,93+2,04+5,87+1,22+9,92)*3,00)$
 in detrazione porte
 $(1,10*2,2)+(1,2*2,1)$
 finestre
 $5,55*0,9$
 muri h=1,5
 $((0,92+1,14+0,10+0,99+2,98+0,84+0,10+0,72+2,82)+(4,07*4)+(0,86+0,1+0,73+0,72+0,10+1,59+0,10+0,72+0,72))*1,5$
 Filtro rei 1°
 $1,94*2+3,19*2$
 in detrazione porte rei
 $(2,2*2,10+1,2*2,3)$
 Fitro rei2° uscita
 $((1,55*2)+(1,55*2))*3$
 Porte rei in detrazione
 $1,2**2,1$
 Cottura
 $(0,8+2,7)*3,00$
 Self service
 $(9,19+3,31+1,65+1,75+0,25+2,1+2,7+2,3+4,85+2,3)*3,00-$
 $(1,2*2,10)$
 porte
 $1,65*2,1+0,9*2,1$
 Refettorio
 $(10,06+1,36+14,45)*3,00$
 muretti h=1,3
 $((0,90*4)+(0,1+0,1))*1,3$
 finestrature in detrazione
 $14,45*0,9$
 Servizio igienico pubblico
 $(4,6+(2,15*2)*3,00)+(1,1+0,21+0,1+1,00+1,00+0,01+0,1+1$
 $0,13+1,2)*2,2-(0,9*2,1)$
 porta in detrazione

	(0,9*2,1) Servizi igienici personale donne $(1,2*6)+(3,48+0,1*6)*2,2+(3,25*3,00)$ muretto basso $((0,96*2)+0,1)*1,3$ Porta in detrazione 0,8*2,1 Corridoio $(8,42*3,00)+(0,7*2*3,00)$ porte in detrazione $(0,8*2,10)+(2,1*0,9)$ Servizio uomini $((0,1+0,81+1,39+2,35+2,45+2,24+5,27+1,05+0,25)*3,00)+(1,07*2)+(0,1+0,1+0,1)*2,2)$ muretto basso $((0,96*2)+0,1)*1,3$ porta in detrazione 0,8*2,1		
		€	18,13
5	AP14 TRATTAMENTO ANTINCENDIO Comprende le seguenti opere: - Applicazione di vernice intumescente REI 120, compresa a corpo fornitura e posa € 11.521,00 (trattamento della colonna circolare in zona cottura) - Protezione antincendio di solaio in laterocemento, con resistenza al fuoco classificata REI 120, costituita da lastre tipo SUPALUX-S, omologate dal Ministero dell'Interno in Classe 0 di reazione al fuoco, in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, sp. 9 mm. Le lastre saranno fissate in aderenza al solaio da proteggere mediante tasselli ad espansione metallici. (solaio zona cottura) - Protezione antincendio in aderenza di parete in muratura non portante, con resistenza al fuoco classificata EI 120, conformemente al rapporto di classificazione n° CSI1427FR, costituita da uno strato in lastre SUPALUX-S, omologate dal Ministero dell'Interno in Classe 0 di reazione al fuoco, in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto, fibre inorganiche, gesso ed altre matrici minerali idrate, sp. 9 mm. Le lastre saranno fissate alla muratura da proteggere, sul lato non esposto, mediante tasselli ad espansione metallici. (pareti laterali verso mensa e spogliatoi)		

		- protezione attraversamenti REI con sacchetti intumescenti per ogni attraversamento di canali, tubi, o simili sui muri tagliafuoco; sacchetti tipo Intumex® PS a base di grafite			
6	1C.09.500.0010.d	ESTINTORI PORTATILI Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche del D.Lgs. 15.02.2016 n. 26, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: da kg 6, classe 34A-233BC	cad	€	50,12
7	1C.09.450.0010.a	CARTELLONISTICA DI SICUREZZA Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm ²	cad	€	9,36

CAPITOLO 07 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI A PARETE

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	AP15	PAVIMENTI IN GRES Fornitura e posa di pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato antiusura e antimacchia formato 20x20 cm spessore 1,1 cm. Assorbimento acqua UNI EN 99<0,1% posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a cm2, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connesso cemento puro, compresa la suggellatura degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il carico dei materiali e la manovalanza in aiuto ai posatori, le assistenze murarie, il lavaggio con acido, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Serie Granito 1 -R 11 / R 9 - tipo Casalgrande Padana o equivalenti, 1° scelta - calibro zero gres porcellanato R11 1° scelta sp. 10 mm dim 20x20 cm	mq	€ 75,46
2	1C.18.450.0105	Pavimento in teli di vinilico omogeneo, antisdrucchiolo a strato unico, su trama in fibra di vetro rinforzata con poliestere, contenente a tutto spessore nella massa granuli abrasivi di carburo silicio, quarzo colorato e ossido d'alluminio, con un battericida permanente nella massa. Idoneo Secondo EN 13845 Classe 34/43 gruppo d'Abrasione T (EN 660-2 < 0,2 mm3) spessore mm 2,5 , peso 3,0-3,5 kg/m ² , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1) ; posato con adesivo, compresa la normale rasatura di idoneo massetto e le assistenze murarie , realizzato con teli da cm. 200 pavimento vinilico tipo FORMAR o equivalenti SP. 2 mm mq massa superficiale 2,2 kg/mq	mq	€ 52,18
	1C.18.600.0050.b	Zoccolino in plastica flessibile, sagomato con guscia di raccordo per l'inserimento di teli o piastrelle viniliche, compresa assistenza muraria: - altezza 12 cm	m	€ 7,89
			m	€ 8,46
SOGLIE, COPERTINE, STIPITI				

4	1C.17.550.0020.a	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 5, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Bianco Carrara tipo C	m	€ 136,63
5	1C.17.550.0020.a	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 5, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio, con formazione di vaschetta in pendenza, con ribasso massimo di 2 cm, ricavata nello spessore della lastra. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali:- Bianco Carrara tipo C	mq	€ 136,63
6	1C.19.050.0020.c	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (jolly, pie d'oca, gusce ecc.), gli zoccoli, la pulitura e l'assistenza muraria; con piastrelle: - 20 x 20 cm, tipo decorate Piatti freddi-corridoio (((4,07*4)+(0,84*4)+(0,72*2)+(0,84+1,59+0,86+2,82+2,82)) *1,3)+((3,04+5,05+1,62+0,88)+(8,25*2)+(0,75*2)+(2,99+2,09+4,00+1,22+1,36)+(2,95*2))*2,2 Lavaggio+celle ((1,35+2,99+2,99+6,3+0,75+2,04+4,00)*2,2)+(6,9*1,5) MAGAZZINO contenitori (2,28+4,57+2,00)*2,2+(0,99+0,99+0,92+0,92)*1,3+(1,05+1,15+2,15+0,2+0,3)*2,2 servizi igienici entrata (2,15*2+4,6*2)*2,2+(1,12+1,00*2)*2,2 Servizi igienici personale Donne ((3,4+0,15+0,25+0,77)+(1,2*5)+(0,36*2)+(0,10*5)+(6,24+0,1+2,33))*2,2+((0,96*2)+0,15)*1,3 Uomini (1,18+0,8+0,15+0,4+0,24+2,45+0,25+(1,07*3)+0,33+0,1+4,42+0,81+0,73+1,39+2,35)*2,2+((0,96*2)+0,15)*1,3 Zona cottura	mq	

		$((11,99+0,93+3,35+7,3+3,5)*2,2+(10,65*2)+(0,99*4)*1,3)$ mq	
		Self-service	
		$(7,94+3,31)*2,2$	
		Somma il rivestimento	€ 39,52
7	1C.19.100.0060	PANNELLATURE IN ARREDO	
		Rivestimento murale vinilico a struttura differenziata, posato con adesivo comprese la lisciatura del fondo e le assistenze murarie, di spessore totale 1,5 mm, costituito da una base omogenea e da uno strato di usura di spessore 0,2 mm in PVC esente da cariche minerali e privo di porosità.	
		-zona distribuzione self service e zona sosta carrelli raccolta vassoi (pannellatura h. 2,00 m)	€ 32,82

CAPITOLO 08 - TINTEGGIATURE				
Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
TINTEGGIATURE				
PREPARAZIONE SOTTOFONDI MURARI				
1	1C.24.100.0020.e	Trattamento di superfici, prima di eseguire mq rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di:- liquido antimuffa, antibatterico, antialghe, applicato a pennello o rullo, compresa successiva		€ 2,42
2	1C.24.100.0010	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco mq emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.		€ 2,17
3	1C.24.120.0020.d	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi:- a base di resina acrilica, traspirante e lavabile con sapone (p.s. 1,31 kg/l - resa 0,13-0,17 l/m²). Lavabilità > 10.000 colpi spazzola soffitto calcolato v/p mq cucina; (2*14+0,9)*3 mq lavaggio (24,71*0,9)-(1,2+3)0,9 mq corridoio/contenitori mq (8,30+2,25+1,93+0,92+1,16+0,14+2,84+1+6,02+2,89)*3-(1,2*2,10)*3 Refettorio (14,5x0,8) mq +10,06+7,20+14,37+4,85+2,3+4,1)*3+2,7*3-(0,9*2,10) bagni utenti 8,9*0,9+((2,15*2*0,9)- mq 2(0,9*2,10)+(1,1+(1,15-0,8))*0,9 locale tecnico 8,10*3-(0,9*2,10) mq sommano		€ 5,01

4	1C.24.120.0020.e	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, secondo norma UNI EN 13300, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m ² /l).		
		magazzino 34,92*3-(1,2+1,6)*2,10	mq	
		bagni/spogliatoi donna;	mq	
		bagni/spogliatoi uomini;	mq	
		corridoio 3*(8+5,39)-(0,8+0,9)*2,10	mq	
		filtri (10,25+6,10)*3-84*1,2*2,10)	mq	
		pilastrini n.7*1,25*3	mq	
		sommano		€ 17,74
5	1C.24.140.0010.h	Pitturazione a due riprese, su superfici esterne già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con pitture - a base di silicati di potassio, biossido di titanio, inerti ultrafini ed additivi (Pittura fotocatalitica Ecoattiva) prodotta con tecnologia Proactive Photocatalytic System, ai sensi del D.M. del 01.04.2004 per superfici esterne già preparate ed isolate. (Resa 6 m ² /lt in due		
		colorata per muratura nuova (colore da definire a mq cura della DLL)		
		colorata per muratura esistente (colore da definire mq a cura della DLL)		
		sommano	mq	€ 6,86

CAPITOLO 09 - OPERE ESTERNE

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
OPERE PER LA POSA DI TUBAZIONE GAS PARTE ESTERNA L'opera comprende:				
pavimento stradale				
1	1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm:- in	mq	€ 2,77
2	1C.27.050.0140	Oneri per conferimento di asfalto fresato non sciolto a blocchi (CER 17 03 02), presso: - impianti di produzione autorizzati	100 kg	€ 2,60
scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici				
3	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	€ 6,84
4	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	mc	€ 2,96
5	1U.04.120.0010.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm	mq	€ 18,06

6	1U.04.120.0200.a Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per	mq	€	10,37
7	1U.04.120.0300.b Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:- 30 mm	mq	€	7,54
8	CANCELLI DI SEPARAZIONE AREA ESTERNA CENTRO COTTURA-AREA DI PERTINENZA SCOLASTICA			

1U.06.360.0020	Cancello a a una o due ante in opera per recinzione con grigliato romboidale, in legno stagionato, con ferramenta zincata, cerniere, fermo di comando chiusura a scatto e maniglia per l'apertura, trattato in autoclave con WOLMANI CX 10 senza cromo, completo di verniciature per legno in due mani, colore verdone RAL 6005. Strutture omologate DIN 7926, marchio GS di sicurezza testata, certificati TUV e con garanzia 10 (dieci) anni e da assicurazioni RC prodotti. Le ante a moduli di grigliato diagonale di lunghezza 135 cm e altezza 75 cm, cornice grigliata 7x12 cm, listelli grigliati sez. 3x3 cm, passo 10 cm, montante sezione 10x12 cm h 120 cm. Fissaggio dei pannelli ai montanti con viti zincate a testa esagonale	mq	€ 272,32
9	GRIGLIATI - raccordo rampa disabili		
1C.22.060.0020.b	Grigliato di tipo elettroforgiato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, 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, con piatti portanti, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm grigliato pedonale industriale:	kg	€ 7,30
10	AP22	BASAMENTO E COPERTURA IMPIANTI SULLA COPERTURA	a corpo € 1.309,88
		L'opera comprende:	
		Carpenteria metallica in profili quadri per strutture leggere semplici	
		saldate date in opera compresi fissaggi - Acciaio S275	
		- copertura gr. Celle: 12,3*2*2,4	
		Zincatura a caldo profilati quadri o laminati in acciaio S275 valutata a kg di acciaio	
		Coperture e basamenti macchine	
		Fornitura, tagli e posa di lamiera grecata zincata e preverniciata con greca semplice H=50mm sp. 6/10mm compresi fissaggi con viti autofilettanti e guarnizione a tenuta su strutture metalliche.	
		Fornitura e posa di calcestruzzo per basamenti di macchine Classe C25/30 resistenza Rck=300 kg/cm2 compreso sollevamento in quota, getto a mano e livellamento del getto	
		Fornitura e posa di casseri per fondazioni in calcestruzzo	
		Fornitura e posa di armatura metallica per calcestruzzo armato tipo B450C	
		Comprensivo di tutto quanto necessario per dare l'opera funzionale e funzionante a regola d'arte	
		MASSETTI RAMPE ESTERNE	a corpo € 2.183,13

11	AP23	Raccordo rampa in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 R ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze. Compresi i tagli dei cordoli esistenti e ripristino con il nuovo realizzato, e tutto quanto necessario per completare l'opera in tutte le sue parti a regola d'arte.: per rampe entrata merci/derrate e locale lavaggio/area rifiuti esterna con argilla espansa		
12	AP24	RIQUALIFICAZIONE VESPAIO SOTTOSTANTE IL CENTRO COTTURA Opere di pulizia del vespaio sottostante prima dell'esecuzione delle opere di rimozione di tubazioni, canali e qualunque altro materiale non più utilizzabile per la ristrutturazione del centro cottura, esclusa illuminazione ricompresa nelle opere impianti elettrici. Compreso tutto quanto necessario per dare l'ambiente sanificato per la futura manutenzione degli impianti che corrono sotto il vespaio.	a corpo	€ 1.446,09
13	AP25	RIQUALIFICAZIONE ZONA RACCOLTA RIFIUTI Opere di pulizia della struttura in ferro della copertura compresi montanti, tinteggiatura degli stessi, compresi nuovi pannelli di copertura nello stesso materiale dell'esistente, e tutto quanto necessario per dare l'area sanificata e finita a regola d'arte.	a corpo	€ 1.322,09
14	AP26	REALIZZAZIONE DI APERTURA PER ASPIRAZIONE Realizzazione di apertura per aspirazione naturale del locale tecnico (cm 30x40) compreso cappellotto di protezione antipioggia e rete antinsetti	a corpo	€ 345,78

CAPITOLO 10 - ASSISTENZE MURARIE

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Qtà	Prezzo Unitario
					Euro
Assistenze murarie					
1	1C.28.100.0010.b	Assistenze murarie impianti meccanici	%	19%	€151.023,40
2	1C.28.200.0010.b	Assistenze murarie impianti elettrici	%	19%	€101.308,08

CAPITOLO 11 - COPERTURA

Pos.	codice	Descrizione	U.M.	Prezzo Unitario
				Euro
1	AP27	SISTEMA DI SALITA PER TETTO Fornitura e posa in opera di scala a pioli in cad alluminio completa di binario anticaduta integrato, braccio per lo sbarco in quota e portina antiintrusione		€ 3.535,61
2	AP28	REALIZZAZIONE DI SISTEMA ANTICADUTA PER COPERTURA DEL CENTRO COTTURA Fornitura e posa in opera di parapetto in alluminio con fissaggio in piano con montanti verticali posti regolarmente a una distanza di 1500 mm e un corrimano posto a un'altezza massima di 1100 mm dal piano di calpestio.mod. GCD2 SOMAIN SECURILISSE® ISOEN 14122-3, Certificato completo di cartello e piombo di identificazione	ml	€ 114,51