

COMUNE VEZZANO SUL CROSTOLO
Provincia di Reggio Emilia

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO
NUOVA COSTRUZIONE MENSA SCOLASTICA A VEZZANO SUL
CROSTOLO
Piazza della Vittoria n. 9

COMMITTENTE: Comune di Vezzano sul Crostolo

Data, 10/11/2025

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 1C.02.350.00 10.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia SOMMANO m³	24,10	33,75	813,38	39,77	4,889
2 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) SOMMANO m³	96,40	15,13	1'458,53	161,95	11,104
3 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti SOMMANO m² x cm	992,70	2,70	2'680,29	1'340,15	50,000
4 1C.08.060.00 10	Sottofondo leggero a base cementizia fonoassorbente e termoisolante, con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m³ di aggregato polimerico eterogeneo conforme norma UNI 10667-14, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 8 SOMMANO m²	196,97	21,45	4'225,01	1'455,61	34,452
5 1C.08.100.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm, esclusi i sottofondi di riempimento che possono avere spessori maggiori quanto necessari) sulle voci precedenti SOMMANO m² x cm	196,97	3,49	687,43	265,91	38,682
6 1C.09.240.00 30.c	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco a due battenti, REI 60, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - due ante tamburate, simmetriche o asimmetriche, in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentate con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere ogni battente, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; regolatore di chiusura per la corretta sequenza di chiusura delle ante, 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 160x200-210 circa SOMMANO cad	2,00	838,05	1'676,10	280,14	16,714
7 1C.09.400.00 20.a	Maniglione antipánico omologato per uscite di sicurezza, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipánico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno, esterno cieco senza maniglia SOMMANO cad	2,00	200,68	401,36	146,32	36,456
8 1C.09.400.01 00.a	Elettromagneti per comandi chiusura automatica/manuale delle porte tagliafuoco compreso ogni accessorio; in opera, escluso impianto e centrale di rilevazione incendi: - a parete, con placca fissa o snodata e pulsante di sblocco SOMMANO cad	4,00	61,46	245,84	65,08	26,473
9 1C.12.020.00 85.b	Fornitura e posa in opera Sifone Firenze con ispezione con tappo per tubo in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte) o con manicotti elettrici; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture; diametro nominale (DN):- DN 125 mm SOMMANO cad	1,00	113,41	113,41	1,93	1,702
10 1C.12.610.00 30.f	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 100x100 cm, spess. cm 15, peso kg. 300 SOMMANO cad	1,00	72,88	72,88	6,87	9,426
11 1C.12.610.00 50.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 20x20 cm, h = 22 cm (esterno 26x38 cm) - peso kg. 20 SOMMANO cad	6,00	47,63	285,78	105,18	36,805
12 1C.12.610.00 60.a	Fornitura e posa in opera di anello forato per pozzi perdenti in calcestruzzo vibrocompresso con classe di resistenza non inferiore a C28/35 e adeguatamente armato, sovrapponibile mediante sagomatura superiore a bicchiere, escluso scavo e reinterro; dimensioni (DN) diametro interno - (h) altezza nominale:- DN 100 cm, h 50 cm SOMMANO cad	2,00	69,82	139,64	21,08	15,096
	A R I P O R T A R E			12'799,65	3'889,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'799,65	3'889,99	
13 1C.16.300.00 10	Pavimentazione monolitica decorata in conglomerato cementizio, realizzata con calcestruzzo preconfezionato C16/20, fibrorinforzato, armato con rete elettrosaldata. Compreso il trattamento superficiale con indurente composto da estratti di quarzo silice, cemento, ossidi di ferro sintetici e naturali resistenti ai raggi U.V., la modellazione superficiale con stampi, la sigillatura finale con resina trasparente, la formazione dei giunti, le assistenze murarie. SOMMANO m²	13,69	59,87	819,62	438,49	53,499
14 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. SOMMANO m²	20,58	335,97	6'914,26	823,61	11,912
15 1C.22.250.01 50	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati SOMMANO m²	20,58	15,31	315,08	0,00	
16 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere SOMMANO m	54,60	16,27	888,34	507,23	57,099
17 1C.22.450.00 10.a	Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm SOMMANO m²	155,15	18,67	2'896,65	1'286,19	44,403
18 1C.28.100.00 10.b	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): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia SOMMANO %	24'287,00	19,00	4'614,53	3'460,90	75,000
19 1C.28.200.00 10.b	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: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia SOMMANO %	21'000,00	19,00	3'990,00	2'992,50	75,000
20 1M.03.080.0 060.b	Pompe di sollevamento acque nere con corpo in ghisa e motore 380 V - 3f - 50 Hz, 2 poli. Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza - mm: dimensione massima indicativa dei corpi solidi aspirabili): - fino a 5 m³/h - oltre 50 fino a 100 kPa - 45 mm SOMMANO cad	1,00	537,72	537,72	175,60	32,656
21 1U.01.250.00 10.e	Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisorie per la deviazione provvisoria delle acque, aggrottamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - per tubi con sezione interna oltre 1,80 m² SOMMANO cad	1,00	1'259,26	1'259,26	474,70	37,697
22 A.08.05.01	Fornitura e posa in opera di controparete composta da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate su un solo lato della sottostruttura mediante viti autoperforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, questa compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte o finestre, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe I, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di					
	A R I P O R T A R E			35'035,11	14'049,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			35'035,11	14'049,21	
	fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Con due lastre per parte tipo BA13 (normale). <div>SOMMANO mq</div>	259,54	40,17	10'425,72	3'857,52	37,000
23 A.46.01.02	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904 <div>SOMMANO mc</div>	515,34	20,90	10'770,61	0,00	
24 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) <div>SOMMANO mc</div>	350,90	5,24	1'838,72	717,10	39,000
25 A01.010.005. a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km <div>SOMMANO mc/km</div>	4'548,50	0,74	3'365,89	841,47	25,000
26 A01.010.005. b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km in più oltre i primi 10 <div>SOMMANO mc/km</div>	13'645,50	0,59	8'050,85	2'012,71	25,000
27 A04.004.020	Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggiare a parte, compresi il conglomerato cementizio C25/30 (Rck 30 N/mmq) per il riempimento tra i casseri e la sovrastante soletta di almeno 4 cm e l'armatura costituita da rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base rettangolare, delle dimensioni di 100 x 75 cm, altezza 40 cm <div>SOMMANO mq</div>	206,60	37,69	7'786,75	1'245,88	16,000
28 A05.004.005. b	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm) <div>SOMMANO mc</div>	8,84	320,08	2'829,51	1'414,75	50,000
29 A05.007.015. a	Muratura in elevazione realizzata con blocchi di laterizio alleggerito in pasta, di cui alla norma UNI EN 771, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con blocchi a facce lisce aventi giacitura dei fori verticali e percentuale di foratura ≤ 45%, per costruzioni di murature portanti sismiche: spessore 20 cm <div>SOMMANO mq</div>	44,21	47,92	2'118,54	974,53	46,000
30 A07.037.010. c	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio zincato preverniciato da 6/10 <div>SOMMANO m</div>	67,10	29,31	1'966,70	609,68	31,000
31 A07.037.050. b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato da 8/10 <div>SOMMANO m</div>	16,40	22,88	375,23	168,85	45,000
32 A07.037.070. e	Chiusino sifonato con griglia in pvc, per terrazzi, per lo scolo delle acque, posto in opera su bocchettone in gomma da pagarsi a parte, delle dimensioni di: 300 x 300 mm <div>SOMMANO cad</div>	4,00	36,53	146,12	10,23	7,000
33 A08.004.005. c	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: per interni su					
	A R I P O R T A R E			84'709,75	25'901,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			84'709,75	25'901,93	
	pareti verticali: con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento SOMMANO mq	44,21	24,80	1'096,41	811,34	74,000
34 A09.013.005. b	Controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 15 mm, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, REI 180, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, ad esclusione dei profili perimetrali: con struttura metallica seminascosta SOMMANO mq	190,00	45,25	8'597,50	1'547,55	18,000
35 A09.028.005. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete SOMMANO mq	77,96	52,02	4'055,48	1'054,42	26,000
36 A09.028.005. d	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso, di cui una idrorepellente di colore verde, su entrambi i lati della parete SOMMANO mq	149,26	63,65	9'500,40	1'995,08	21,000
37 A09.028.005. e	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm SOMMANO mq	227,22	5,98	1'358,78	0,00	
38 A09.031.135	Parete divisoria antincendio con resistenza al fuoco REI 60 ed omologata in Euroclasse A1, costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/mc, con bordi cianfrinati, spessore 10 mm, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc e spessore 50 mm SOMMANO mq	24,50	119,05	2'916,73	495,84	17,000
39 A10.004.045. a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826: spessore 80 mm SOMMANO mq	427,20	41,04	17'532,28	3'155,82	18,000
40 A10.004.045. b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: polistirene espanso estruso a celle chiuse XPS conforme alla norma UNI EN 13164, autoestinguente Euroclasse E secondo EN 13501-1, in lastre delle dimensioni di 1250 x 600 mm, con bordi sagomati o dritti, conducibilità termica λ_D 0,035 W/mK, resistenza a compressione \geq 500 kPa secondo EN 826: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore fino a 100 mm SOMMANO mq	633,80	4,08	2'585,91	51,72	2,000
41 A10.016.060. c	Isolamento termico in intradosso di solai massivi freddi o piani pilotis, eseguito con pannelli isolanti minerali a base di silicato di calcio idrato, marcato CE in conformità a EAD, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), densità 115 kg/mc, conducibilità termica $\lambda = 0,043$ W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, certificato fino a REI240, posato mediante incollaggio su tutta la superficie con specifica malta collante/rasante alleggerita a basso modulo: sovrapprezzo per rasatura armata con rete in fibra di vetro, peso 160 g/mq, tassellata al supporto SOMMANO mq	335,11	16,59	5'559,47	2'390,57	43,000
42	Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN					
	A R I P O R T A R E			137'912,71	37'404,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			137'912,71	37'404,27	
A10.019.135. b	13163, avente valore di conducibilità termica λD compreso tra 0,030 e 0,031 W/mK, resistenza a trazione ≥ 100 KPa, euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto. Il sistema a cappotto, posato su pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, è costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di paraspigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: Lana di roccia mono densità, in pannelli posti in opera per cappotto ETICS, rivestiti sul lato esterno con idoneo primer, con resistenza a compressione > 20 kPa, resistenza a trazione 7,5 - 10 kPa, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), classe reazione al fuoco A1, conducibilità termica λD ≤ 0,035 W/mK, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, dimensioni di 600 x 10 mm, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 40 mm SOMMANO mq	65,60	62,22	4'081,63	1'346,94	33,000
43 A10.019.135. c	Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, avente valore di conducibilità termica λD compreso tra 0,030 e 0,031 W/mK, resistenza a trazione ≥ 100 KPa, euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto. Il sistema a cappotto, posato su pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, è costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di paraspigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: Lana di roccia mono densità, in pannelli posti in opera per cappotto ETICS, rivestiti sul lato esterno con idoneo primer, con resistenza a compressione > 20 kPa, resistenza a trazione 7,5 - 10 kPa, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), classe reazione al fuoco A1, conducibilità termica λD ≤ 0,035 W/mK, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/mq, dimensioni di 600 x 10 mm, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante SOMMANO mq	65,60	3,86	253,22	60,77	24,000
44 A10.020.030	Finitura liscia ad effetto spatolato per cappotti mediante stesura a frattazzo o spatola di stucco organico fine modellabile in due mani, conforme alla EN 1062-1 (permeabilità all'acqua classe W3, diffusione del vapore classe V2), successiva finitura con pittura metilsiliconica ad effetto minerale, contenente pigmenti fotocatalitici, a base di emulsione di resina siliconica e legante ibrido inorganico/organico, con struttura reticolare integrata a particelle di nanoquarzo e protezione del film contro infestazioni di alghe e funghi, conforme alla normativa EN 1062-1 (permeabilità all'acqua classe W3, diffusione del vapore classe V1) con indice di riflessione ≥ 20% SOMMANO mq	377,89	30,33	11'461,40	5'386,86	47,000
45 A11.001.005. b	Massetto di sottofondo sottile in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirato con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento rinforzata con rete sintetica, su superfici inclinate SOMMANO mq	220,60	15,75	3'474,45	2'188,90	63,000
46 A11.001.025. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, flessibilità a freddo -25°C applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 4 mm esclusa ardesia Agreement I.T.C. SOMMANO mq	262,26	25,61	6'716,48	1'208,97	18,000
47 A11.001.035. a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica composta con elastomeri e copolimeri poliolefinici, armatura composita in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: spessore 4 mm SOMMANO mq	31,50	18,95	596,93	131,32	22,000
48 A11.001.035. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica composta con elastomeri e copolimeri poliolefinici, armatura composita in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile, con faccia superiore rivestita con la finitura plurifunzionale texflamina, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer					
	A R I P O R T A R E			164'496,82	47'728,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			164'496,82	47'728,03	
49 A11.001.075. a	bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: con rivestimento superiore in ardesia, spessore della membrana esclusa ardesia 4 mm, peso totale 4,0 kg SOMMANO mq	262,26	19,88	5'213,73	1'199,16	23,000
50 A11.004.011. b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica antiradon per la protezione delle fondazioni dei fabbricati dalle esalazioni radioattive del sottosuolo, flessibilità a freddo -10 °C, spessore 4 mm, con sovrapposizione dei sormonti longitudinali di 7 cm e sigillatura delle linee di accostamento delle teste dei teli con fasce di membrana liscia della stessa natura: armata con feltro di vetro e lamina di alluminio SOMMANO mq	223,68	16,25	3'634,80	908,70	25,000
51 A11.004.025	Barriera al vapore costituita da una membrana bitume polimero elastoplastomerica, spessore 3,0 mm, flessibilità a freddo - 10 °C, posta su massetto di sottofondo escluso, previa mano di primer bituminoso, da pagarsi a parte, con giunti sovrapposti: armata con poliestere composito stabilizzato SOMMANO mq	206,60	14,60	3'016,36	663,60	22,000
52 A14.001.005. g	Strato di diffusione al vapore, costituito da una membrana forata armata in feltro di vetro da 1 kg/m², posato a freddo su massetto di sottofondo, escluso, della superficie di supporto SOMMANO m²	220,60	6,71	1'480,23	281,24	19,000
53 A15.001.005	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezza non superiore a 1,50 m con le superfici a vista levigate e coste rifilate o semplicemente smussate per pedate o sottogradi, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe: granito nazionale SOMMANO m²	9,40	148,67	1'397,50	517,07	37,000
54 A15.016.035. a	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm SOMMANO m²	196,97	23,59	4'646,52	2'509,12	54,000
55 A15.037.010	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo Bla GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento: 33,3 x 33,3 cm, spessore 8 mm SOMMANO mq	196,97	39,16	7'713,35	2'622,54	34,000
56 A15.046.025	Pavimento in laminato antistatico (<2 kV - EN 1815 e EN 14041), con supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF) con superficie ad effetto legno, resistenza all'abrasione superficiale in classe AC4 (EN 13329), rigonfiamento del bordo = 18% (valore medio 8% EN 13329), resistenza all'impatto in classe IC2 (EN 13329), con materassino fonoassorbente incorporato, incastro sui 4 lati, posto in opera mediante incollaggio tra gli elementi su adeguato piano di posa da pagare a parte, in doghe di spessore 8 mm, lunghezza 1.285 mm e larghezza 140 mm SOMMANO mq	41,00	55,76	2'286,16	640,12	28,000
57 A16.001.005. a	Massetto per pavimentazioni industriali di dimensioni non inferiori a 400 m² eseguito con calcestruzzo a resistenza caratteristica, Rck 25 N/mm², lavorabilità S4, solo staggiato, per uno spessore di 10 cm SOMMANO m²	275,50	15,27	4'206,88	757,24	18,000
58 A16.022.020. a	Rivestimento in ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, ad uso residenziale, grado di assorbimento acqua gruppo BIII GL a norma UNI EN 14411, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: 25 x 38 cm: effetto cemento superficie omogenea naturale, spessore 8,5 mm SOMMANO mq	168,76	55,31	9'334,12	3'733,65	40,000
59 A16.022.030. c	Zoccolino in legno 75 x 10 mm, posto in opera con idoneo collante: afrormosia, faggio, rovere SOMMANO m	17,50	15,68	274,40	85,06	31,000
60 A18.013.005.	Zoccolino di gres porcellanato colorato in massa, superficie naturale o bocciardata, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto granigliato o tinta unita, 10 x 20 cm, spessore 8 mm con sguscia SOMMANO m	73,47	25,24	1'854,38	389,42	21,000
	A R I P O R T A R E			209'555,25	62'034,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			209'555,25	62'034,95	
c	eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm SOMMANO cad	2,00	352,78	705,56	225,78	32,000
61 A18.031.016. a	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 anta, a battente SOMMANO mq	12,30	456,37	5'613,35	0,00	
62 A18.031.016. c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 2 ante, a battente SOMMANO mq	8,84	441,05	3'898,88	0,00	
63 A18.031.016. d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/mqK}$, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/mqK}$, prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale SOMMANO mq	8,40	437,88	3'678,19	0,00	
64 A18.031.016. e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1 \text{ W/mqK}$, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, permeabilità all'aria classe 4 secondo la					
	A R I P O R T A R E			223'451,23	62'260,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			223'451,23	62'260,73	
65 A18.031.017	norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w \leq 1,30$ W/mqK, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w \leq 1,00$ W/mqK, prestazione acustica $R_w = 36$ dB, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale SOMMANO mq	3,84	474,21	1'820,97	0,00	
66 A20.001.005	Sovrapprezzo per ciascuna anta a ribalta SOMMANO cad	4,00	70,00	280,00	0,00	
67 A20.010.005. c	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione a pennello di isolante acrilico all'acqua SOMMANO m²	1'271,66	2,12	2'695,92	1'509,72	56,000
68 A20.010.010. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: lavabile germicida-fungicida SOMMANO mq	999,66	7,39	7'387,49	4'875,74	66,000
69 A23.001.005. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: vinilacrilica traspirante SOMMANO m²	272,00	8,41	2'287,52	1'578,39	69,000
70 B01.001.005. b	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 SOMMANO kg	1'095,61	4,50	4'930,25	2'169,31	44,000
71 B01.004.015. b	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno SOMMANO mc	253,30	23,94	6'064,00	4'244,80	70,000
72 B01.004.025. b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati SOMMANO mq	40,76	8,78	357,87	282,72	79,000
73 B01.016.040. b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale SOMMANO mc	1,68	320,32	538,14	414,37	77,000
74 B01.034.015	Rimozione di pavimento in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: incollato sul fondo di cemento o altro materiale SOMMANO mq	41,00	6,48	265,68	212,54	80,000
75 B01.034.025	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	3,36	17,11	57,49	45,99	80,000
76 B01.034.040	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	3,36	23,13	77,72	61,40	79,000
77 B01.061.005	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	432,00	0,99	427,68	337,87	79,000
78	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica SOMMANO m³	60,49	49,31	2'982,76	1'879,14	63,000
	A R I P O R T A R E			253'624,72	79'872,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			253'624,72	79'872,72	
C01.004.005. a	eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc	95,45	6,80	649,06	246,64	38,000
79 C01.004.005. c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo SOMMANO mc	18,90	87,78	1'659,04	547,48	33,000
80 C01.010.010. b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SOMMANO mc	33,71	19,02	641,16	57,70	9,000
81 C01.016.020. c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: materiale riciclato SOMMANO mc	50,79	27,20	1'381,49	138,15	10,000
82 C01.019.005. b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%) SOMMANO mq	63,00	1,14	71,82	19,39	27,000
83 C01.019.012. a	Fondazione stradale in misto granulare con legante naturale, compresa la fornitura di materiale frantumato riciclato per riempimenti e rilevati, materiale rispondente alla norma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688, comprese l'eventuale vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, acqua, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento: con granulometria 0/150, spaccato con peso specifico medio 1700kg/mc SOMMANO mc	18,90	49,26	931,01	93,10	10,000
84 C01.022.016. a	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compreso fino a 5 cm SOMMANO mq	63,00	14,59	919,17	55,15	6,000
85 C01.022.016. b	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammollimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione: per ogni cm in più di spessore SOMMANO mq	189,00	3,67	693,63	76,30	11,000
86 C01.022.020. a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa l'applicazione della mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% nella misura non inferiore a 0,60					
	A R I P O R T A R E			260'571,10	81'106,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			260'571,10	81'106,63	
	kg/mq, la sigillatura di giunti di stesa/ripresa/raccordi, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN \geq 62: spessore compresso fino a 3 cm					
	SOMMANO mq	63,00	10,42	656,46	39,39	6,000
87 C01.037.040. b	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiaccio e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione rettangolare: 8 x 25 x 100 cm					
	SOMMANO cad	88,90	17,52	1'557,53	809,92	52,000
88 C01.058.005	Demolizione parziale di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici dotati di martello demolitore per uno spessore di 30 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 10 km di distanza					
	SOMMANO mq	63,00	5,30	333,90	76,80	23,000
89 C01.058.015. a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore					
	SOMMANO mq	189,00	1,22	230,58	89,93	39,000
90 C01.058.015. b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più					
	SOMMANO mq	756,00	1,10	831,60	324,32	39,000
91 C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005					
	SOMMANO m	21,00	2,56	53,76	33,33	62,000
92 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio attorno alle tubazioni; per mc di sabbia					
	SOMMANO mc	6,45	35,25	227,36	20,46	9,000
93 C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi					
	SOMMANO mc	32,25	2,07	66,76	36,05	54,000
94 C02.016.120. b	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 125 mm, spessore 3,7 mm					
	SOMMANO m	24,50	17,88	438,06	153,32	35,000
95 C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm					
	SOMMANO m	10,00	23,06	230,60	66,87	29,000
96 C02.016.120. d	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 200 mm, spessore 5,9 mm					
	SOMMANO m	50,00	30,53	1'526,50	366,36	24,000
97 C02.016.120. e	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 250 mm, spessore 7,3 mm					
	SOMMANO m	5,00	41,44	207,20	39,37	19,000
98 C02.016.120. f	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in					
	A R I P O R T A R E			266'931,41	83'162,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			266'931,41	83'162,75	
99 C02.019.045. b	<p>materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 315 mm, spessore 9,2 mm SOMMANO m</p> <p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm SOMMANO cad</p>	64,50	60,34	3'891,93	544,87	14,000
100 C02.019.045. c	<p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm SOMMANO cad</p>	2,00	95,30	190,60	51,46	27,000
101 C02.019.045. d	<p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm SOMMANO cad</p>	12,00	119,70	1'436,40	402,19	28,000
102 C02.019.045. e	<p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm SOMMANO cad</p>	1,00	218,70	218,70	100,60	46,000
103 C02.019.050. f	<p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiacco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm SOMMANO cad</p>	1,00	328,20	328,20	144,41	44,000
104 C02.019.215. a	<p>Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiacco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 100x100x100 cm SOMMANO cad</p> <p>Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratte sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa SOMMANO cad</p>	1,00	470,00	470,00	202,10	43,000
105 C02.034.015. d	<p>Griglia concava in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme alla classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), telaio quadrato con zanche di fissaggio, rilievo antisdrucchiolo, rivestita con vernice protettiva, con marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento, con rompitratte sulle feritoie. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: griglia autobloccante e sifonabile con telaio a base piana di lato 480 mm e altezza 50 mm, luce netta 400 x 400 mm, superficie di scarico non inferiore a 720 cmq, peso totale 23,5 kg circa SOMMANO cad</p> <p>Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva a 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiacco che dovranno essere valutati a parte: a servizio di 55 abitanti con volume utile di 3013 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 317 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 792 litri SOMMANO cad</p>	2,00	161,52	323,04	54,92	17,000
106 C03.001.030. b	<p>Separatore corrugato in monoblocco di polietilene (PE), di grassi vegetali, schiume e sedimenti pesanti dalle acque reflue grigie delle civili abitazioni (lavandini di bagni e cucine, docce, bidet,...), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva a 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa per impedire la fuoriuscita del grasso e schiume accumulate; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posto in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfiacco che dovranno essere valutati a parte: a servizio di 55 abitanti con volume utile di 3013 litri, con capacità di accumulo grassi e schiume di 317 litri e di accumulo sedimenti pesanti di 792 litri SOMMANO cad</p> <p>Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI EN 1338 parte I, II, III, resistenti al gelo secondo norma UNI 7087, classe A di resistenza all'abrasione (≤ 22 mm), finitura tipo quarzo o porfido, forniti e posti in opera compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuota per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 mq: spessore 8 cm, base 25 cm, altezza 14 cm: colorata SOMMANO mq</p>	1,00	1'693,95	1'693,95	84,70	5,000
107	Qualificato edile	375,00	41,99	15'746,25	4'251,49	27,000
	A R I P O R T A R E			291'230,48	88'999,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			291'230,48	88'999,49	
M01.001.015	SOMMANO ora	102,00	28,00	2'856,00	0,00	
108 M01.001.020	Comune edile SOMMANO ora	107,00	25,19	2'695,33	0,00	
109 M01.001.030	Installatore 4a categoria SOMMANO ora	62,00	26,47	1'641,14	0,00	
110 M01.001.035	Installatore 3a categoria SOMMANO ora	62,00	25,31	1'569,22	0,00	
111 NP.01	REALIZZAZIONE NUOVO CANCELLO SCORREVOLE INGRESSO CARRAIO COSI' COMPOSTO: - Scavo in sezione eseguito con mezzo meccanico, compreso smaltimento materiale di risulta. - Realizzazione di armatura, cassetatura e getto con calcestruzzo Rck 300 a realizzazione di coldoli per supporto binario cancello e motore. - Fornitura e posa di binario per lo scorrimento del cancello annegato nel getto. - Scavo per fornitura e posa di corrugato per il passaggio dell'alimentazione. - Fornitura e posa di nuovo cancello a disegno semplice in acciaio zincato, altezza 120 cm e lunghezza 350 cm, compreso doppio piantone di supporto e battuta. - Fornitura e posa di motore, fotocellule, sensori, lampeggiante e ogni altro accessorio necessario. SOMMANO a corpo	1,00	8'847,98	8'847,98	0,00	
112 NP.02	FORNITURA E POSA PARETINE DIVISORIE BAGNI - Pareti divisorie da applicare a parete frontale, con accessori alluminio anodizzato argento. - Pareti modulari complete di frontalini e porte. - Catena "C" in alluminio anodizzato argento e cerniere ricoperte nylon. - Piedini in nylon colore grigio. - Maniglia libero/occupato a leva in nylon grigio. SOMMANO a corpo	1,00	4'454,87	4'454,87	0,00	
113 NP.03	Modifica quadro elettrico generale per installare interruttore alimentazione quadro pompe per fogna con interruttore da 4x25A 0.03A completo di manodopera SOMMANO a corpo	1,00	1'024,35	1'024,35	0,00	
114 NP.04	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI CAVO 5g6 FG16OR16 per alimentazione quadro pompe sommerse SOMMANO a corpo	1,00	314,13	314,13	0,00	
115 NP.05	Fornitura e installazione di quadro pompe sommerse completo di protezioni , relè ad alternanza carichi, regolatore di livelli e allarme visivo e sonoro installato in prossimità delle pompe SOMMANO a corpo	1,00	3'414,49	3'414,49	0,00	
116 NP.06	Fornitura e installazione di cavo 3g2,5mmq per alimentazione Cancelli automatico SOMMANO a corpo	1,00	204,87	204,87	0,00	
117 NP.07	Fornitura e installazione di 2 Paletti per Illuminazione esterna retro mensa completo di alimentazione con cavo FG16OR16, interruttore in quadro generale dedicato da 2x10A 0.03A e orologio astronomico per automatizzare accensione SOMMANO a corpo	1,00	655,58	655,58	0,00	
118 NP.08	Fornitura e Posa di cavo Dati CAT6 da interro completo di Prese in Rack esistente(Zona quadri scuola) e nuovo Rack da 4 moduli installato nel Locale Tecnico Mensa) SOMMANO a corpo	1,00	805,82	805,82	0,00	
119 NP.09	Prese dati complete di scatola,presa e cavo cat 6 all'interno della sala Mensa SOMMANO a corpo	1,00	71,02	71,02	0,00	
120 PA.001	Parete di elevazione in calcestruzzo, nello spessore totale, al netto delle finiture esterne da 40 cm, realizzata con getto in cls (questo compensato a parte vedi opere strutturali), dello spessore 21.5 cm in cassetatura autoportante che resterà come elemento isolante della parete stessa con valore di trasmittanza termica U pari a 0.22-0.16-0.13 W/mqk. La cassetatura sarà formata da elementi cassero modulari di altezza 30 cm, costituenti da due lastre di spessore differenziato (sp. Interno 62 mm, spe. Esterno 173 mm) in polistirene espanso Neopor, autoestinguente a ad alta densità. Compresi pezzi speciali, architravi e contorni finestra. SOMMANO m²	263,81	66,00	17'411,46	0,00	
121 PA.002	Fornitura e posa in opera di pensilina esterna costituita da pannelli sandwich in aiaccio prevernictao con anima in resina poliuretanica sp. 40 mm, compelti degli elementi di fissaggio alla parete e degli elementi di lattoneria per la raccolta delle acque, le parti strutturali da pagare a parte. Il tutto per rendere l'opera finita.					
	A R I P O R T A R E			337'196,74	88'999,49	

