

ALBANO SANT'ALESSANDRO

ADEGUAMENTO SISMICO E CONTENIMENTO ENERGETICO

CIG: 770834250C

CUP: G78E15000010005

RESPONSABILE PROCEDIMENTO:

DOTT. FABIO MARCHESI



ELNCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

ALB_PE_DOC_004

PROGETTO ESECUTIVO

FEBBRAIO 2019



Con rif. al parere ANAC con delibera n°680 del 28 giugno 2017

Il computo metrico estimativo e l'elenco prezzi ad esso collegato risultano decurtati per una quota percentuale pari a 18,00%.

L'operazione succitata è legittimata dal parere ANAC sopracitato e dall'analisi dei ribassi offerti in sede di gara su appalti analoghi e sui relativi giustificativi forniti dagli appaltatori.

L'elenco prezzi unitari assume valenza di listino prezzi della Stazione Appaltante ed i prezzi di riferimento assunti sono rapportati ai listini in percentuale già scontata. L'impresa appaltante è tenuta a valutarne anzitempo la congruità, escludendo pertanto ogni riserva ai singoli prezzi unitari esposti.

ELENCO PREZZI

OGGETTO: LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO E CONTENIMENTO ENERGETICO PRESSO LA SCUOLA MEDIA DI ALBANO SANT'ALESSANDRO

COMMITTENTE: Comune di Albano Sant'Alessandro

Data, 19/02/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 1C.01.030.00 10.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ euro (cinquantaquattro/40)	m3	54,40
Nr. 2 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ euro (centotrentanove/21)	m ³	139,21
Nr. 3 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. euro (centoquarantaotto/25)	m ²	148,25
Nr. 4 1C.01.040.00 80.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 risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura euro (duecentoquarantasei/21)	m ²	246,21
Nr. 5 1C.01.160.00 10.b	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali. euro (quattro/18)	m	4,18
Nr. 6 1C.06.750.00 60.c	Chiusura di vani finestra, porta finestra, porte e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250), su murature portanti perimetrali o interne, con muratura piena in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, compresa esecuzione intonaco di finitura e rappezzi con raccordo all'esistente sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immersioni e piani di lavoro interni, di spessore: - spessore finito da 31 a 40 cm euro (centotrentauno/25)	m ²	131,25
Nr. 7 1C.10.250.00 30.a	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: - 30 mm euro (sette/21)	m ²	7,21
Nr. 8 1C.10.250.00 30.b	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più euro (uno/49)	m ² x cm	1,49
Nr. 9 1C.10.300.00 10.a	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: - 20 mm euro (trentatre/12)	m ²	33,12
Nr. 10 1C.10.300.00 30.a	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia ad alta densità con termoindurenti; reazione al fuoco Euroclasse A1; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 120, conduttività termica W/mK 0,040. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: - 40 mm euro (trentanove/00)	m ²	39,00
Nr. 11 1C.10.300.00 30.b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con pannelli rigidi in lana di roccia ad alta densità con termoindurenti; reazione al fuoco Euroclasse A1; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 120, conduttività termica W/mK 0,040. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: - per ogni 10 mm in più di isolante euro (uno/89)	m ² x cm	1,89
Nr. 12 1C.14.050.00 20.a	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata spess. 0.6 mm (peso = 4,71 kg/m ²) euro (ventisei/42)	m ²	26,42
Nr. 13 1C.21.400.00 10.a	Fornitura e posa di controtelai in abete per porte, imbotti e impennate, finestre, ecc., completi di catene di controvento e grappe di fissaggio; comprese le assistenze murarie: - per spessori da 80 a 120 mm euro (sette/56)	m	7,56

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 1C.22.080.00 30.b	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in lega di alluminio preverniciato euro (tredici/46)	kg	13,46
Nr. 15 A1.03.030.01 0.b0	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate, gettate con o senza l'ausilio di casseri (questi compensati separatamente), escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C16/20 (ex Rck 20 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 euro (novantasei/58)	m3	96,58
Nr. 16 A1.03.030.01 5.b0	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici) gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, escluso l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C28/35 (ex Rck 35 N/mm2) - esposizione XC2 - consistenza S4 euro (centotrenta/08)	m3	130,08
Nr. 17 A1.03.030.02 0.f0	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per murature di elevazione armate fino a 3,5 metri di altezza, di spessore non inferiore a 30 cm, gettato con l'ausilio dei casseri, ferro e casseri da contabilizzare separatamente, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno e l'utilizzo di pompa autocarrata per cui vedi A2.3.30.35, confezionato con aggregati idonei e con classe: C32/40 (ex Rck 40 N/mm2) - esposizione XC1 - consistenza S4 euro (centoquarantacinque/21)	m3	145,21
Nr. 18 A1.03.030.04 5	Fornitura, lavorazione e posa in opera acciaio per cemento armato (compresi sfrido, legature e extra di diametro): in barre ad aderenza migliorata qualità B450C controllata in stabilimento, incluse eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno euro (uno/13)	kg	1,13
Nr. 19 A1.03.030.05 5.a0	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: per opere di fondazione (plinti, travi rovesce, piastre per basamenti) euro (ventiquattro/48)	m2	24,48
Nr. 20 A1.03.030.05 5.b0	Casseforme per getti di calcestruzzo, realizzate con pannelli in legno e/o metallici modulari, escluso smussi, compreso distanziatori, giunti, fori di passaggio, disarmo, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 m (se non diversamente specificato), misurato a superficie bagnata di cassero, incluso l'eventuale onere per il ponteggio: per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione a due paramenti, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,5 m euro (ventisei/34)	m2	26,34
Nr. 21 A1.2.055.000 20.c	Pozzetto monolitico sifonato per scarico acque piovane, senza chiusino, in cemento prefabbricato pedonale: dimensioni interne 45x45x75 cm euro (trentaquattro/51)	cad	34,51
Nr. 22 A1.3.050.000 50.a	Esecuzione di intonaco rustico di fondo per esterni su superfici verticali e orizzontali in piano, spessore massimo 1,5 cm, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: vuoto per pieno con deduzione dei vuoti per la sola quantità eccedente i 4 m2 solo nel caso si debbano compensare le riquadrature di spallette e voltini; superficie effettiva in caso contrario): ** intonaco tradizionale di malta bastarda con sabbia vagliata, 200 kg di cemento R 32.5 e 300 kg di legante idraulico per m3 di impasto euro (sedici/71)	m2	16,71
Nr. 23 A2.03.010.10 0.b0	Demolizione manuale di tavolati interni, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: in mattoni forati spessore 8 cm (di quarto), compreso intonaco euro (diciassette/92)	m2	17,92
Nr. 24 A2.03.010.12 0.a0	Rimozione di pavimenti interni, escluso il sottofondo, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero: in marmo e marmette, legno e ceramica euro (quattordici/10)	m2	14,10
Nr. 25 A2.03.010.12 0.b0	Rimozione di pavimenti interni, escluso il sottofondo, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero: in vinilico e gomma (esclusa rimozione collante) euro (dieci/72)	m2	10,72
Nr. 26 A2.03.010.12 5	Rimozione di sottofondi in genere, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo e eventuali opere provvisorie, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero e le eventuali opere di presidio (per ogni cm di spessore): euro (uno/59)	m2/cm	1,59
Nr. 27 A2.03.010.13 0.a0	Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo durevole, armata con rete metallica elettrosaldata, compresi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero (quantità minima 250 m2) pavimento dello spessore di 15 cm euro (undici/59)	m2	11,59
Nr. 28 A2.03.010.18 5.a0	Rimozione di apparecchi idrotermosanitari e relativi accessori, compreso l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi il carico dei materiali di risulta e eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: apparecchi idrosanitari euro (ventiotto/43)	cad.	28,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 A2.03.015.02 0.b0	Scavo all'interno di edificio, al piano terra, fino alla profondita' massima di 1,5 m, escluse la roccia, i trovanti rocciosi, i residui di muratura di volume superiore a 0,2 m3 e altre interferenze da sottoservizi, compresi il trasporto entro l'area di cantiere, fino alla distanza massima di 100 metri, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A2.3.15.25 eseguito con miniescavatore, con utilizzo di attrezzature di piccole dimensioni per il carico e il trasporto euro (quarantatre/60)	m3	43,60
Nr. 30 A2.03.015.02 0.e0	Scavo all'interno di edificio, al piano terra, fino alla profondita' massima di 1,5 m, escluse la roccia, i trovanti rocciosi, i residui di muratura di volume superiore a 0,2 m3 e altre interferenze da sottoservizi, compresi il trasporto entro l'area di cantiere, fino alla distanza massima di 100 metri, esclusa l'eventuale armatura delle pareti di scavo per cui vedi A2.3.15.25 sovrapprezzo per carico, scarico e trasporto al sito di destinazione fino a 10 km, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero euro (tredici/67)	m3	13,67
Nr. 31 A2.03.020.00 5.b0	Solo carico di materiali di risulta, gia' accatastati in cantiere e al piano di carico dell'autoveicolo, esclusi gli oneri di trasporto e smaltimento/recupero: con mezzo meccanico euro (sette/13)	m3	7,13
Nr. 32 A2.03.020.01 0.b0	Solo trasporto di materiali e materiali di risulta, gia' su autocarro, esclusi gli oneri di smaltimento/recupero: autocarro di portata utile maggiore di 4 t, fino alla distanza di 10 km euro (nove/84)	m3	9,84
Nr. 33 A2.03.020.01 5.a0	Conferimento a siti autorizzati di materiali da scavo qualificati sottoprodotti (art. 184-bis D.Lgs. 152/06), esclusi il carico, il trasporto, la predisposizione della documentazione di legge e le eventuali analisi chimiche di laboratorio. con concentrazione delle sostanze inquinanti inferiore ai limiti di Colonna A (Tabella 1 - ALL. 5 alla Parte IV, Titolo V, del D.Lgs. 152/06) euro (otto/21)	m3	8,21
Nr. 34 A2.03.020.02 0.a0	Conferimento di rifiuti a discariche o impianti di recupero autorizzati, al netto dell'eventuale tributo speciale per il deposito in discarica di cui alla voce A2.3.20.25, esclusi il carico, il trasporto e le eventuali analisi chimiche di laboratorio: rifiuti misti dell'attivita' di costruzione e demolizione, costituiti da macerie edili (cemento, cemento armato, mattoni, mattonelle e ceramiche) senza legno, plastica o altre impurita' (CER 170904 - rifiuti speciali non pericolosi) euro (sette/94)	t	7,94
Nr. 35 A2.03.035.03 0.g0	Tavolato interno, posato in opera con malta per muratura con classe di resistenza m2,5 comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, escluso l'eventuale ponteggio esterno (misurazione: deduzione dei vuoti per la sola quantita' eccedente i 2,00 m2): mattoni laterizio leggero (forati), spessore 12 cm (8 fori) euro (trentatre/65)	m2	33,65
Nr. 36 A2.03.050.03 5.a0	Esecuzione di intonaco completo per interni su superfici verticali e orizzontali in piano, spessore 1,5 cm, comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri (misurazione: vuoto per pieno con deduzione dei vuoti per la sola quantita' eccedente i 4 m2 solo nel caso si debbano compensare le riquadrature di spallette e voltini; superficie effettiva in caso contrario): con intonaco tradizionale di malta bastarda con sabbia vagliata, 200 kg di cemento R 32.5 e 300 kg di legante idraulico per m3 di impasto e arricciatura con stabilitura euro (ventisei/74)	m2	26,74
Nr. 37 A2.03.055.02 5.a0	Sottofondo per cantinati in genere, compresa sistemazione e costipamento del materiale, spessore minimo 20 cm misurato in opera: in ghiaia grossa, eseguito a mano euro (centosei/07)	m3	106,07
Nr. 38 A2.03.055.03 5.a1	Massetto per pavimento, spessore fino a 5 cm, tirato in perfetto piano: con 250 kg di cemento R 32,5 per m3 di impasto, per pavimenti incollati in ceramica, parquet, marmi sottili euro (venti/79)	m2	20,79
Nr. 39 A2.03.055.03 5.a2	Massetto per pavimento, spessore fino a 5 cm, tirato in perfetto piano: sovrapprezzo per ogni cm in piu' euro (tre/72)	m2	3,72
Nr. 40 A2.05.020.01 0	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in marmette e marmettoni di cui al F.3.5.10, posati grezzi, esclusi i collanti e la manovalanza in aiuto ai posatori: euro (tredici/29)	m2	13,29
Nr. 41 A2.05.020.04 0	Assistenza muraria alla posa in opera di rivestimenti in materiali ceramici posati con collante a base cementizia di cui al F.3.10, esclusi i collanti e la manovalanza in aiuto ai posatori: euro (tredici/98)	m2	13,98
Nr. 42 A2.3.010.001 80.b	Rimozione di serramenti in legno o ferro, barriere, inferriate, parapetti, cancelli (misura minima 2,00 m2), comprese eventuali opere provvisorie interne fino a 3,5 metri, esclusi il carico dei materiali di risulta, il loro trasporto al sito di destinazione, gli oneri di smaltimento/recupero, l'eventuale ponteggio esterno e le eventuali opere di presidio: per eventuale successivo recupero, compreso l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile euro (diciotto/82)	m2	18,82
Nr. 43 F0.03.005.01 0.g0	Fornitura e posa in opera di pavimento in marmette e marmettoni di cemento e graniglia di marmo, posati con boiaccia di puro cemento R 32.5 su letto di malta di legante idraulico e pulitura a posa ultimata; esclusa assistenza muraria alla posa in opera per la quale ved.A1.5.20.10 o A2.5.20.10: dimensioni 40x40 cm con graniglia media tipo 2-3-4 come al F.2.10.5.g) euro (trentaotto/72)	m2	38,72
Nr. 44 F0.03.010.00 5.b0	Fornitura e posa in opera di pavimento e rivestimento, per interni, eseguito con piastrelle di prima qualità in grès porcellanato smaltate non rettificate, posato con collante a base cementizia su sottofondo opportunamente predisposto, compresi collanti, fuganti e stucchi cementizi, la sigillatura dei giunti e la pulizia delle superfici a posa ultimata, esclusi sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, per la quale vedi A1.5.20.35, A2.5.20.35, A1.5.20.40 o A2.5.20.40 dimensioni 20x20 cm / 30x30 cm euro (ventinove/32)	m2	29,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 45 N.P.01	Rimozione e riposizionamento di apparecchi di riscaldamento e relativi accessori, compreso l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile. euro (centocinque/35)	cadauno	105,35
Nr. 46 N.P.02	Ancoraggio manufatti in c.a. in roccia o in manufatti in c.a. esistenti mediante formazione di foro con perforatrice manuale e pulizia dello stesso, comprensivo di fornitura e messa in opera dei tondini d'acciaio, la malta cementizia espansiva d'inghisaggio e quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: diametro foro 24 mm profondità 50 cm, diametro tondino d'acciaio 20 mm lunghezza 2,10 m. euro (tredici/51)	cadauno	13,51
Nr. 47 N.P.03	Ancoraggio manufatti in c.a. in roccia o in manufatti in c.a. esistenti mediante formazione di foro con perforatrice manuale e pulizia dello stesso, comprensivo di fornitura e messa in opera dei tondini d'acciaio, la malta cementizia espansiva d'inghisaggio e quanto necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: diametro foro 14 mm profondità 30 cm, diametro tondino d'acciaio 10 mm lunghezza 1,30 m. euro (otto/77)	cadauno	8,77
Nr. 48 N.P.05	Sistemazione dell'impianto elettrico interno alle aule oggetto di demolizione delle pareti per lo spostamento di prese ed interruttori circa n.2 per aula, ed eventuali parecchi illuminanti. Compreso nel prezzo quanto necessario alla rimessa in funzione dell'impianto, eventuale sostituzione di frutti e placche, assistenze murarie, rotture e ripristini ed eventuali nuovi collegamenti. Valutazione cadauno per ogni singola aula. euro (centodieci/50)	cad.	102,50
Nr. 49 N.P.06	Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio della serie AluK C67 K ad elevato isolamento termico e acustico. I profili, del tipo a taglio termico, sono composti dal telaio fisso avente profondità di 66.5 mm e dal battente da 76.5 mm a sormonto di 10 mm sul telaio fisso. I telai delle parti apribili sono complanari all'esterno ed a sormonto all'interno. Vetrazione: Lastra esterna: 66.2 mm stratificato trasparente con PVB acustico da 0,76 mm; Intercapedine: 16 mm in alluminio colore argento sigillante polisolfuro e gas Argon; Lastra interna: 66.2 mm stratificato trasparente basso emissivo PVB acustico da 0,76 mm E' compresa la rimozione e smaltimento alle PP.DD. degli infissi vecchi attualmente presenti. euro (quattrocentocinque/90)	m2	405,90
Nr. 50 N.P.07	Fornitura e posa in opera di tende a rullo motorizzate tipo Modelsystem FM41; compeso azionamento a riduttore tubolare e cavo di alimentazione quadripolare 4x0,75 mm. euro (centoseptantanove/58)	m2	179,58
Nr. 51 N.P.08	Fornitura e posa di sistema di frangisole costituita da lamiera di rivestimento per esterni in lastre di alluminio tipo Prefa aventi sp 10/10mm passo 76mm e aventi foratura standard 5mm passo 8mm colorato come da elaborati grafici o a scelta della D.LLa lamiera forata dara incorniciata da un profilo in alluminio atta a garantire la sicurezza per gli utilizzatori. Le lastre utilizzate saranno del tipo Falzonal, protette da pelabile adesivo anti UV, aventi le seguenti caratteristiche: lega 3005 (AlMn1Mg0,5) secondo norma EN 573/EN 1396; stato fisico H41 secondo norma EN 485; carico rottura Rm130-170 Mpa; carico di snervamento Rp0,2>100 Mpa; allungamento a rottura A50 > 6%. Spessore dei nastri 10/10 mm. La quantità di fissaggi dovrà rispondere alle normative UNI10372, e in ogni caso dovrà essere sufficiente a sopperire le azioni di trazione dovute ai venti, comprensivo di sottostruttura. Il sistema di fissaggio e la relativa sottostruttura dovrà seguire il dimensionamento fornito. E' inclusa la zincatura e la verniciatura a caldo della sottostruttura e tutti gli oneri atti a garantire la posa in opera a regola d'arte euro (trecentodieci/02)	m2	310,02
Nr. 52 S0.03.005.00 5.b0	Impianto di distribuzione acqua fredda fornito in opera completo di tubazioni partenti dalla centrale termica, rete di distribuzione, colonne montanti e derivazioni per l'alimentazione dei bagni e cucine, (distribuzione interna bagni e cucine per l'alimentazione degli apparecchi esclusa), raccordi, rubinetti da incasso a cappuccio per l'intercettazione di ogni singola unita', ammortizzatori colpi d'ariete, mensole di sostegno, isolamento anticondensa, e di contatore in ogni unita' immobiliare. per ogni bagno o cucina con tubi in polietilene euro (centosessantasette/78)	cad.	167,78
Nr. 53 S0.03.015.00 5.a0	Completi di rubinetteria ed accessori: ÝTubazioni in ferro zincato diametro 1/2" isolate termicamente con guaine spessore 8 mm a partire dai rubinetti da incasso di intercettazione, questi compresi, tubazioni di scarico in apposito materiale plastico sino alle relative colonne montanti, queste escluse: vaso alla turca in fire-clay con pedana da 60x50 cm circa, dotato di cassetta in rame da incasso da 14 litri tubo della stessa al vaso e sifone euro (cinquecentoventiuno/22)	cad.	521,22
Nr. 54 S0.03.015.00 5.c0	Completi di rubinetteria ed accessori: ÝTubazioni in ferro zincato diametro 1/2" isolate termicamente con guaine spessore 8 mm a partire dai rubinetti da incasso di intercettazione, questi compresi, tubazioni di scarico in apposito materiale plastico sino alle relative colonne montanti, queste escluse: piatto doccia in fire-clay da 75x75 cm circa completo di piletta di scarico con griglia cromata, gruppo miscela manuale monocomando, braccio doccia con snodo diametro 1/2", sifone a scatola diametro 100 mm con tappo e coperchio cromato euro (quattrocentonovantanove/54)	cad.	499,54
Nr. 55 S0.03.015.00 5.g0	Completi di rubinetteria ed accessori: ÝTubazioni in ferro zincato diametro 1/2" isolate termicamente con guaine spessore 8 mm a partire dai rubinetti da incasso di intercettazione, questi compresi, tubazioni di scarico in apposito materiale plastico sino alle relative colonne montanti, queste escluse: vaso in vitreous-china bianco a cacciata, cassetta da incasso da 14 litri, tubo di congiunzione in materiale plastico con copritubo cromato e rosone sedile con coperchio in plastica pesante, viti e tasselli di fissaggio, collettore di scarico materiale plastico speciale euro (cinquecentocinquantaquattro/74)	cad.	554,74
Nr. 56 S0.03.015.00 5.h0	Completi di rubinetteria ed accessori: ÝTubazioni in ferro zincato diametro 1/2" isolate termicamente con guaine spessore 8 mm a partire dai rubinetti da incasso di intercettazione, questi compresi, tubazioni di scarico in apposito materiale plastico sino alle relative colonne montanti, queste escluse: bidet in vitreous-china da 62x32 cm circa, montatura in bronzo cromato a due rubinetti calda e fredda, scarico a premere, piletta e sifone S diametro 1", curvette di collegamento cromate diametro 1/2" con rosette, viti e tasselli, tubazione di scarico diametro 40 mm dalla piletta al collettore, in apposito materiale plastico euro (quattrocentosettantaotto/40)	cad.	478,40

