

Comune
TORRILE

Provincia
PARMA

Titolo del progetto

MIGLIORAMENTO ENERGETICO E STRUTTURALE DELL'EDIFICIO ADIBITO A SCUOLA MATERNA DI VIA VERDI A SAN POLO

Cod. commessa 0000	Livello di progettazione PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO (D. Lgs. 50/2016)
Numero elaborato E11	Titolo elaborato Computo metrico estimativo generale
Scala	Nome file

00	Settembre 2019	Emissione	Ing. Manuel Lasagni	Ing. Matteo Cantagalli
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

Committente



Comune di Torrile
Via I Maggio, 1 – 43056 San Polo di Torrile

Tel. 0521 812911, Fax 0521 813292
Email: protocollo@postacert.comune.torrile.pr.it

RUP - geom. Corrado Zanelli
Responsabile IV° Settore Tecnico LL.PP.
Patrimonio e Pianificazione Territoriale

Tel. 0521 812919
Email: c.zanelli@comune.torrile.pr.it

Redatto



Studio ALFA S.p.a.
V.le Ramazzini 39D
42124 Reggio Emilia

Tel. 0522 550905
Fax 0522 550987
Email: info@studioalfa.it

C.F. e P.Iva 01425830351
CapSoc. € 100.000 i.v.
Reg. Imprese CCIAA di RE
n. 01425830351
REA n. 184111

Direttore tecnico:
Ing. Matteo Cantagalli

Progettista:
Ing. Manuel Lasagni



COMPUTO METRICO

OGGETTO: Riqualificazione energetica scuola materna Anna Frank, Via Verdi, Torrile

COMMITTENTE: Comune di Fidenza

Reggio Emilia, 01/10/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 / 1 B02083.a	Ricollocamento in opera di zoccolino battiscopa in legno, plastica, laterizio o marmo precedentemente smontato, compresi la fornitura e posa in opera della malta di allettamento o il collante, la fornitura di nuovo materiale ad integrazione, fino al 30% di quello rimosso, i tagli, gli sfridi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: battiscopa in legno o in plastica					231,00		
	SOMMANO m					231,00	2,22	512,82
2 / 2 B01047	Rimozione di battiscopa, cornici o mantovane in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri					231,00		
	SOMMANO m					231,00	1,47	339,57
3 / 3 A10073.a	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica lambda 0,033 W/mK, resistenza a compressione = 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: primi 30 mm. Compreso isolamento nelle nicchie dei radiatori (precedentemente rimossi) per uno spessore complessivo di 100 mm. Risvolto laterale di ca.50 mm					535,11		
	SOMMANO m²					535,11	32,48	17'380,37
4 / 4 A10073.b	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica lambda 0,034 W/mK, resistenza a compressione = 300 kPa, omogeneo monostrato in euroclasse E: Successivi 110 mm. Compreso isolamento nelle nicchie dei radiatori (precedentemente rimossi) per uno spessore complessivo di 100 mm. Risvolto laterale di ca.50 mm	535,11		9,000		4'815,99		
	SOMMANO m²					4'815,99	1,67	8'042,70
5 / 5 A20004	Fondo fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello. Cappotto interno.					702,63		
	SOMMANO m²					702,63	1,97	1'384,18
6 / 6 A20011.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente. Cappotto interno					702,63		
	SOMMANO mq					702,63	7,02	4'932,46
7 / 7 NPC_01	Applicazione di intonaco rasante termico del tipo "Afon casa - nanocappotto" o similare per l'isolamento termico di elementi opachi							
	A RIPORTARE							32'592,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'592,10
	verticali da applicare su superfici interne per uno spessore di 4-5mm e applicazione mediante spatola americana. Da applicare su muratura non affetta da umidità ascendente, discendente o comunque da acque disperse o infiltrazioni: la muratura deve essere perfettamente asciutta e prima dell'applicazione deve essere eliminata l'eventuale pittura lavabile già presente. Successivamente all'asciugatura del prodotto è possibile procedere con la pitturazione della parete. Il prodotto dovrà essere applicato sulle spallette delle aule didattiche e in corrispondenza del corpo scala così come definito sulle tavole di progetto.					80,00		
	SOMMANO m2					80,00	32,04	2'563,20
8 / 8 B01101.c	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	18,55	463,75
9 / 9 NPE01	Fornitura e posa di profilo a "C" in PVC colore naturale sviluppo cm. 25 ,da inserire alla base del cappotto e da utilizzare come scatola per passaggio cavi elettrici, compreso fissaggio.					157,00		
	SOMMANO m					157,00	16,70	2'621,90
10 / 10 NPE02a	Canale portacavi ad uso battiscopa in materiale plastico IP40 tipo TBN ditta Bocchiotti o similare. Fornitura e posa di canale portacavi in maeriale plastico avente le dimensioni di 81,5x22,5 mm per installazione a battiscopa, completo di coperchio, colore bianco, grado di protezione IP40, conforme alle Norme CEI 23-19, ditta BOCCHIOTTI, tipo TBN art.09650;sono compresi elementi di fissaggio, staffe e tutti gli accessori quali curve, incroci, derivazioni, ecc. necessari per rendere l'opera completa e realizzata a regola d'arte. Possibilità di rimozione in caso di ispezione cavi elettrici.					157,00		
	SOMMANO m					157,00	21,25	3'336,25
11 / 11 B02081	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori e sostegni, compreso ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	27,11	677,75
12 / 12 NPE02b	Punto presa Unel in esecuzione da canale PVC a battiscopa - serie livinglight ditta Btcino o similare. Fornitura e possa di punto presa unel 1x10/16A+T + 2 prese di rete complete dei seguenti materiali: - scatola porta apparecchi a 4 moduli bianca; - cavo unipolare tipo FS 17, tensione di isolamento 450/750 V, nella conformazione di 3x1x2,5 (4)mmq /lunghezza max. 10m); - n.1 supporto in resina per apparecchi 4 moduli; - n.1 presa di sicurezza universale UNEK 10/ 16A; n.2 tasti copriforo; - placca in tecnopolimero standard inclusa nella fornitura (colore a scelta della Committenza e della DL). L'opera si intende comprensiva di ogni onere per renderla perfettamente funzionante e realizzata a regola d'arte.					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	49,87	797,92
	A RIPORTARE							43'052,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							43'052,87
13 / 13 NPE06	Fornitura e posa in opera di botola di ispezione all'interno del cappotto interno con chiusura a pressione, dimensioni di ca. 600x600 mm per permettere accesso ad elementi inseriti nella muratura perimetrale esterna come casseforti o contatori. Colorazione esterna uguale al tinteggio del cappotto inteno.					4,00		
	SOMMANO ognuno					4,00	73,61	294,44
14 / 14 A10071.a	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante modello Knauf Aquapnale Indoor o similare, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Intervento nei servizi igienici della struttura. Spessore iniziale di 30 mm					167,52		
	SOMMANO m²					167,52	32,58	5'457,80
15 / 15 A10071.b	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante modello Knauf Aquapnale Indoor o similare, e lastre di finitura in gesso rivestito dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, conduttività termica 0,033 W/mK: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore. Intervento nei servizi igienici della struttura. Spessore successivo di 110 mm	167,52	9,00			1'507,68		
	SOMMANO m2					1'507,68	1,72	2'593,21
16 / 16 NPI02	Rimozione e ricollocamento n.3 lavabi a seguito dell'installazione del cappotto interno. Si prevede la rimozione dei lavabi, la realizzazione del cappotto interno di 12cm e successivamente la realizzazione di una controparete in laterizi forati (sp.12cm) per l'alloggio delle tubature, quindi la realizzazione di uno strato di coibentazione di 4cm e infine il ricollocamento del lavabo. La finitura prevederà la posa in opera di piastrelle di rivestimento dove già previste allo stato di fatto oppure la finitura tramite uno strato di pittura resistente all'acqua e lavabile.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
17 / 17 NPI01	Rimozione e successivo ricollocamento in opera di apparecchi sanitari quali bidet, turche, vasi, vasche da bagno, piatti doccia, scaldabagni, lavelli, ecc., compreso lo smontaggio delle rubinetterie, l'asportazione degli attacchi idrici e degli accessori di ogni tipo, la smuratura degli ancoraggi dalle pareti e/o pavimentazioni, il calo in basso, il deposito in cantiere e successivo. Riadattamento in opera di posizione scarichi e tubi, alimentazione acqua di scarico in funzione del nuovo offset. Ripristino piastrelle pavimento e rivestimento con le stesse caratteristiche di quelle attualmente presenti. Ricollocamento completo di accessori di fissaggio e sostegno con adeguate staffe, compreso ogni onere e modalità di esecuzione. Intervento in N.12 bagni.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
	A RIPORTARE							56'398,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							56'398,32
18 / 18 NPE07	Rimozione modifica e successivo rimontaggio con offset adeguato al nuovo strato di isolante interno per telefoni, citofoni, campanelli di allarme, sistemi di sicurezza, termostato di zona, interruttori elettrici, estintori con i pezzi speciali anche in metallo, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'199,74	1'199,74
19 / 19 NPCC_01	Isolamento termico in intradosso del solaio del piano primo, con pannelli di materiale isolante, rifiniti con lastre di gesso dello spessore di 12,5 mm accoppiate con foglio di alluminio spessore 15 µ, compresa la stuccatura dei giunti, realizzato con: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica 0,032 W/mK: spessore 30 mm					106,00		
	SOMMANO mq					106,00	28,32	3'001,92
20 / 20 NPE03	Profilo angolare per controsoffitto aderente al solaio in lamiera spessore 6/10 di alluminio colore naturale e di sviluppo cm. 8, da utilizzare come raccordo tra il il solaio, l'isolante e la lastra di cartongesso.					90,00		
	SOMMANO m					90,00	23,71	2'133,90
21 / 21 A10091.b	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica ? 0,033 W/mK: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	1052,20			9,000	9'469,80		
	SOMMANO mq					9'469,80	1,72	16'288,06
22 / 22 A10091.a	Isolamento termico in intercapedine eseguito con pannelli in: lana di vetro trattata con resine termoindurenti conduttività termica ? 0,033 W/mK: spessore 30 mm					1'052,20		
	SOMMANO mq					1'052,20	9,04	9'511,89
23 / 23 A20006	Fondo fissante, ancorante ed isolante a base di silicato di potassio ed inerti minerali, idoneo per superfici miste , applicato a pennello					106,00		
	SOMMANO mq					106,00	4,59	486,54
24 / 24 A09039.b	Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, reazione al fuoco classe 0, REI 180, superficie a vista liscia, montate in opera mediante stuccatura delle giunture con lo stesso impasto gessoso rinforzato e sospese alle soprastanti strutture mediante pendinatura in acciaio: per salti di quota fino a 40 cm					16,80		
	SOMMANO mq					16,80	43,55	731,64
25 / 25 A09029.a	Profilo perimetrale per controsoffitti a pannelli di fibra minerale, fornito in opera, in acciaio preverniciato, con bordi interni: a L: finitura bianca					720,00		
	A RIPORTARE					720,00		89'752,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					720,00		89'752,01
	SOMMANO m					720,00	3,40	2'448,00
26 / 26 NPCC_03	Controsoffitto in pannelli di fibre minerali, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 30 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, esclusi profili perimetrali: con struttura metallica a vista. Lo spessore del controsoffitto può subire delle variazioni che andranno concordate in fase realizzativa in accordo con la DL e secondo le indicazioni presenti nella relazione generale di progetto. Controsoffitto 30cm Controsoffitto 20cm					943,50 108,70		
	SOMMANO mq					1'052,20	34,51	36'311,42
27 / 27 NPCC_02	Rimozione e successivo rimontaggio con offset adeguato di apparecchi di illuminazione e ventilatori a soffitto, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito nell'ambito del cantiere.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
28 / 28 A20012.a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante					1'158,20		
	SOMMANO m²					1'158,20	6,50	7'528,30
29 / 29 MPV01	Fornitura e posa in opera di Valvole termostatiche su radiatori					94,00		
	SOMMANO ognuno					94,00	80,00	7'520,00
30 / 30 NPS01	Rimozione di infissi esterni in pvc come finestre e portefinestre, calcolato sulla superficie, inclusa la parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, eventuali tende e veneziane, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, compresi oneri di trasporto e scarico in discarica autorizzata. Tipologia 1 Tipologia 2 Tipologia 3 Tipologia 4 Tipologia 5 Tipologia 6 Tipologia 7 Tipologia 8 Tipologia 9 Tipologia 10 Tipologia 11 Tipologia 12 Tipologia 13 Tipologia 14 Tipologia 15 Tipologia 16 Tipologia 17	8,00 9,00 1,00 2,00 2,00 2,00 4,00 2,00 11,00 1,00 3,00 2,00 1,00 5,00 1,00 1,00 6,00	4,00 2,48 2,50 1,34 0,70 1,80 1,05 1,87 0,80 1,90 0,54 2,50 2,50 0,60 1,20 5,50 2,50		1,800 0,850 2,100 1,340 0,730 2,400 1,050 0,840 1,350 3,000 1,030 1,500 1,170 0,600 2,100 0,900 1,350	57,60 18,97 5,25 3,59 1,02 8,64 4,41 3,14 11,88 5,70 1,67 7,50 2,93 1,80 2,52 4,95 20,25		
	SOMMANO m2					161,82	20,00	3'236,40
31 / 31 NPT02	Fornitura e posa in opera di tende alla veneziana, costituite da lamelle di alluminio verniciato con colori a scelta della D.L., complete di nastri a pioli di cotone, di congegni di sollevamento ed orientamento.							
	A RIPORTARE							149'296,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							149'296,13
32 / 32 NPT01	Tipologia 2	27,00	0,63		0,630	10,72		
	Tipologia 9	6,00	0,56		1,100	3,70		
	Tipologia 16	6,00	0,70		0,700	2,94		
	Tipologia 15	1,00	0,97		1,670	1,62		
	Tipologia 12	6,00	0,64		1,280	4,92		
	Tipologia 17	9,00	0,64		1,130	6,51		
	Tipologia 13	3,00	0,64		0,950	1,82		
	SOMMANO m²					32,23	48,00	1'547,04
	Tenda per interno per garantire l'oscuramento del locale. Da installarsi alla finestre dell'aula del primo piano dedicata al riposo in n° 7 finestre. Colorazione da decidere con la DL. Le tende possono essere installate con un sistema a rullo a parete, a soffitto o con guide superiori, inferiori e laterali in corrispondenza dell'infisso: soluzione da concordare con la DL.					13,00		
	SOMMANO a corpo					13,00	260,00	3'380,00
33 / 33 NPS05	Fornitura e posa con opere di elevazione di nuovi serramenti con telaio in PVC a taglio termico, con vetro camera e vetro basso emissivo fissate sul vecchio telaio con il metodo della sostituzione, composte da 1,2 o 3 ante apribili e/o ante fisse. Complete di vetrocamera antinfortunistico 6/7+9+6/7 b.e. con plastico acustico, maniglia di chiusura in PVC. Telaio a vista con spigoli arrotondati senza coprifilo nella parte interna e con coprifilo nella parte esterna, con gocciolatoio fissato alle ante. Costruzione e elementi apribili del serramento da realizzarsi del tutto simile ai serramenti preesistenti. La trasmittanza di qualsiasi nuova finestra deve essere almeno inferiore o uguale di Uw:1.3 W/m2K. Il colore del telaio dovrà essere scelto dalla Mazzetta Colori RAL a scelta della DL e dovrà essere adeguato e in armonia con i serramenti della struttura.							
	Tipologia 1 - porta finestra 1 anta + due finestre a 2 ante	8,00	4,00		1,800	57,60		
	Tipologia 2 - 3 ante	9,00	2,48		0,500	11,16		
	Tipologia 3 - porta finestra di ingresso a 2 ante	1,00	2,48		2,100	5,21		
	Tipologia 4 - 2 ante	2,00	1,34		1,340	3,59		
	Tipologia 5 - 1 anta	2,00	0,70		0,730	1,02		
	Tipologia 6 - porta finestra a 2 ante	2,00	1,80		2,400	8,64		
	Tipologia 7 - fissa	4,00	1,05		1,050	4,41		
	Tipologia 8 - 2 ante	2,00	1,87		0,840	3,14		
	Tipologia 9 - 1 anta	11,00	0,80		1,350	11,88		
	Tipologia 10 - porta finestra 1 anta + finestra 2 ante e sopra luce fissa	1,00	1,90		3,000	5,70		
	Tipologia 11 - 1 anta	3,00	0,54		1,030	1,67		
	Tipologia 12 - 3 ante	2,00	2,50		1,500	7,50		
	Tipologia 13 - 3 ante	1,00	2,50		1,170	2,93		
	Tipologia 14 - 1 anta vasistas	5,00	0,60		0,600	1,80		
	Tipologia 15 - porta finestra 1 anta	1,00	1,20		2,100	2,52		
	Tipologia 16 - 4 ante + 2 fisse	1,00	5,50		0,900	4,95		
	Tipologia 17 - 3 ante	6,00	2,50		1,350	20,25		
	SOMMANO m2					153,97	368,57	56'748,72
	Fornitura e posa in opera di elemento modulare di finitura in lamiera di acciaio zincato preverniciato, con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera comprensive di chiodature, saldature ed opere murarie, per la copertura del davanzale interno della finestra a seguito dell'installazione del cappotto. Dello spessore di mm 6/10 e dello sviluppo minimo di mm 200. Da applicare internamente all'infisso e da fornire di colore RAL uguale al colore degli infissi.					90,00		
	SOMMANO m					90,00	25,81	2'322,90
35 / 35	Maniglione antipanico orizzontale: con maniglia e chiavi esterne							
	A RIPORTARE							213'294,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							213'294,79
06.01.035.B	Tipologia 1 Tipologia 3 Tipologia 6 Tipologia 10 Tipologia 15					8,00 2,00 4,00 1,00 1,00		
	SOMMANO ognuno					16,00	231,13	3'698,08
36 / 36 B01045.a	Demolizione di rivestimenti in pietra naturale, per uno spessore massimo di 2 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: senza recupero di materiale					0,16		
	SOMMANO mq					0,16	14,74	2,36
37 / 37 B01003.a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni					0,12		
	SOMMANO mc					0,12	153,77	18,45
38 / 38 NPS_04	Oneri per smaltimento materiali da demolizione presso discariche autorizzate					0,30		
	SOMMANO t					0,30	16,01	4,80
39 / 39 A08017.a	Intonaco civile costituito da primo strato di rinzafo dello spessore medio di 5 mm con malta preconfezionata a grana grossa naturale ad altissima porosità, igroscopicità e traspirabilità, costituita da pura calce idraulica naturale NHL 3.5, calce idraulica HL 5, pozzolana naturale micronizzata ed inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico granulometria 0 ÷ 2,5 mm, successivo doppio strato di spessore totale di circa 15 mm con malta di pura calce idraulica NHL 3.5, pozzolana naturale micronizzata, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico di granulometria 0 ÷ 2,5 mm, rasatura finale con intonaco rasante di pura calce NHL 3.5, inerti di sabbia silicea o calcare dolomitico di granulometria 0,1 ÷ 1,4 mm, per uno spessore totale di 20 mm: applicato a mano					2,60		
	SOMMANO mq					2,60	40,89	106,31
40 / 40 A20012.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: con idropittura traspirante e idrorepellente					2,60		
	SOMMANO mq					2,60	8,15	21,19
41 / 41 NPIM01	Impianto di raffrescamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	19'764,24	19'764,24
42 / 42 NPIM_03	Opere murarie per impianti di raffrescamento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
	A R I P O R T A R E							237'910,22

