



Bando Regionale Programmi Territoriali Integrati

***"La sostenibilità energetica come fattore di sviluppo:
un piano per Torino"***



Opera finanziata nell'ambito del POR FESR 2007/2013 con il concorso di risorse comunitario del FERS,
della Stato Italiano, della Regione Piemonte e della Città di Torino.

PROGETTO DEFINITIVO

Intervento di riqualificazione energetica
Scuola Elementare "MURATORI" succ. "ANTONELLI" via Vezzolano, 20

- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER LE OPERE -

I Progettisti:

Geom. Luciano Filomena
Geom. Andrea Lescio
Geom. Giuseppe Frieri
Geom. Giorgio Careri
Geom. Michela Massa

**Il coordinatore alla Progettazione e
Coordinatore alla Sicurezza in Progettazione**
P.I. Guido Benvenuti

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Isabelle QUINTO

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	
		LAVORI					
		RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA					
		SCUOLA ELEMENTARE "MURATORI" SUCCURSALE "ANTONELLI"					
		VIA VEZZOLANO N.20					
1	01.A02.B80	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento					
	010	Doccioni di gronda o tubi di discesa doccioni di gronda 8.60*18*2	m	309,60	3,26	1.009,30	
2	01.A02.B80	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento					
	005	Staffe, ganci e simili ringhiere staffe 16*4 staffe telai esterni finesre 4*96	cad cad	64,00 384,00			
				448,00	5,09	2.280,32	
3	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti					
	005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche. faldali tetto corpo edificio spessore 6/10 peso kg/mq 5.400 (8.60+9.60)*8*1.00*5.400 risvolti (8.60+9.60)*8*1.00*2*5.400 faldali ccrpo palestra 2*7.60*0.60*4*5.400 risvolti 2*7.60*0.60*2*4*5.400 scossalina 0.66*(21.00+14.00)+(7.50*4*2*0.66)*2*5.400 inferriate cavedio 1.70*14.60*24.80 telai esterni finestre palestra 8*(3.10+9.20)*2*1.340 cancello riducibile alloggio custode 4.20*3.00*36.000	kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg kg	786,240 1572,480 196,992 393,984 450,780 615,536 263,712 453,600			
				4733,324	1,89	8.945,98	
4	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali , lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione					
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 ringhiere terrazzini 6.10*1.20*16 rimozione ringhiere terrazzo ingresso principale 2*1.20*14.00	m² m²	117,12 33,60			
				150,72	11,35	1.710,67	
5	01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.					
	005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili riposizionamento ringhiere	kg	5219,761	1,55	8.090,63	
		Rimozione lastre in marmo stipiti e davanzali esterni finestre					
6	01.A02.B40	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualsunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche					
	005	Con una superficie di almeno m² 0,50 stipiti e davanzali finestre sale igieniche 1.60*2*9*0.22 0.90*2*9*0.22 5.72*2*0.50	m² m² m²	6,34 3,56 5,72			

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
7	01.A02.B20	1.00*4.50*0.30*2	m ²	2,70	13,83	404,39
		5.23*2*0.30	m ²	3,14		
		2.98*0.30+1.00*0.30*9	m ²	3,59		
		zoccolatura in pietra parete lato palestra 0.45*4.65*2	m ²	4,19		
				29,24		
		Adeguamento vani finestre servizi igienici				
		Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato,compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i volumi prima della demolizione				
	005	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25				
		9*0.20*1.00*0.15	m ³	0,270	407,39	5.059,78
		9*0.20*45*0.15	m ³	12,150		
				12,420		
		Pulizia e lavaggio e ripristini facciate				
8	01.A20.C30	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, comp				
		reso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi				
	005	Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti				
		Prospetto nord ovest 16.35*14.00	m ²	228,90	2,86	7.237,17
		2.50*16.35/2	m ²	20,44		
		14.00*7.50	m ²	105,00		
		2.50*14.35/2	m ²	17,94		
		14.00*4.20+14.00*6.60	m ²	151,20		
		prospetto sud -est				
		16.35*14.00	m ²	228,90		
		2.50*16.35/2	m ²	20,44		
		14.00*7.50	m ²	105,00		
		2.50*14.35/2	m ²	17,94		
		14.00*4.20+14.00*6.60	m ²	151,20		
		prospetto sud-ovest				
		terrazzini 3.10*3.00*2*12	m ²	223,20		
		facciata 65.00*14.00	m ²	910,00		
		a dedurre finestre				
		39*2.96*2.65	m ²	-305,92		
		24*2.01*2.65+0.90*3.00	m ²	-130,54		
		1*(1.31*2.18+2.68*1.68)	m ²	-7,36		
		terrazzini 3.10*11.00*6	m ²	204,60		
		4.00*11.00*2	m ²	88,00		
		65.00*14.00	m ²	910,00		
		a dedurre finestre				
		46*2.65*2.96	m ²	-360,82		
		12*(2.01*2.65+0.90*3.00)	m ²	-96,32		
		9*(2.68*1.68+1.31*3.18)	m ²	-78,01		
		6*2.14*1.60	m ²	-20,54		
		0.60*1.80*9*2	m ²	-19,44		
		6.50*8.50	m ²	-55,25		
		cavedio (1.60*14.60+6.00*14.60)*2	m ²	221,92		
				2530,48		
9	01.A10.A20	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, e cc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
	015	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 2,5				
		specchiature facciate da complanare 32*1.20*3.10	m ²	119,04	24,85	4.239,91
		3.10*0.52*32	m ²	51,58		
				170,62		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
10	01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso				
	005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m²	170,62	9,78	1.668,66
11	02.P85.T15	Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzi eseguiti con malta autoportante a base di cemento ad alta re sistenza, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a mm 30, esclusi casseri e ferri di armatura, compresa sia l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, sia la spicconatura del sottofondo:				
	010	per interventi puntuali di superficie fino a m² 0,25 cls degradato palestra	cad	23,00	37,97	873,31
12	02.P85.T10	Applicazione di una ripresa di legante inibitore di corrosione, data a pennello o a spruzzo, per impedire ulteriore ossi dazione dell'armatura di acciaio e garantire l'ancoraggio di riporti di malta cementizia, compresa spazzolatura dell'armatura, per metro lineare di ferro trattato				
	010	...	m	96,00	7,18	689,28
13	02.P55.N48	Stilatura dei giunti, eseguita con malta idonea, su qualunque tipo di muratura a vista				
	010	...	m²	36,00	15,47	556,92
		Risanamento cornicioni				
14	01.A10.E20	Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, sabbiatura di pulizia, trattamento delle armature metalliche con inibitore di ruggine, applicazione di una mano di emulsione di aggancio a base di resine sintetiche e ripristino della superficie con malta pronta tixotropica strutturale antiritiro,additivata con resine acriliche, applicata anche a piu' riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole casserrature,ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte				
	005	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature cornicioni corpo palestra e aule laboratorio 21.10*2*0.80 15.10*2*0.80	m² m²	33,76 24,16 57,92	75,27	4.359,64
15	01.A02.B00	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte				
	060	In linoleum, gomma e simili vecchia impermeabilizzazione cornicioni 21.10*2*1.10 15.10*2*1.10	m² m²	46,42 33,22 79,64	3,96	315,37
16	01.A12.A20	Lisciatura dei piani di posa con materiale sol-fomagnesiaco				
	005	Per superfici di almeno m² 0,20 vecchia impermeabilizzazione cornicioni 21.10*2*1.10	m²	46,42		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
17	01.A09.B70	15.10*2*1.10	m ²	33,22	7,66	610,04
				79,64		
18	01.A20.A20	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente	m ²		25,41	2.023,65
		010 Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, armate				
		con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo -20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in solventi impermeabilizzazione cornicioni				
		21.10*2*1.10		46,42		
19	01.A20.E45	15.10*2*1.10	m ²	33,22	5,38	2.603,06
				79,64		
20	01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite suintonaci esterni già tinte	m ²		13,52	9.878,25
		005 Per superfici di almeno m² 4				
		soffitti terrazzi 6.30*3.20*24		483,84		
21	01.A20.E45	Trattamento decorativo e protettivo con pittura murale a base di farina di quarzo, resina copolimera, aggregati duri a g	m ²		36,63	4.219,78
		ranulometria differenziata quali mica e granito, pigmenti coloranti selezionati, speciali additivi per assicurare una perfetta adesione, data a pennello o rullo a due riprese intervallate diluite del 15% ad una o piu' tinte su fondi già preparati, previa applicazione di una ripresa di fissativo consolidante adatto a base di resine acriliche in solventi aromatici ed alifatici, esclusa la preparazione del supporto e il rifacimento di intonaci				
		005 Su murature esterne				
		decorazioni cornicioni (21.00+14.00+36.00)*2*0.80		113,60		
22	01.A19.B00	36.00*2*1.85	m ²	133,20	42,72	26.448,81
		soffitti terrazzi 6.30*3.20*24		483,84		
				730,64		
23	01.A19.B00	Doccioni di gronda sagomati, dati in opera, in lamiera di ferro zincato del n. 26, muniti di robuste cicogne a distanza	m		36,63	4.219,78
		massima di cm 50, comprese le saldature				
		020 Dello sviluppo di cm 50				
		doccioni di gronda 7.20*16		115,20		
24	01.A19.C10	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature	m ²		42,72	26.448,81
		005 In lamiera di ferro zincato del n.26				
		(8.60+9.60)*6*1.00		109,20		
		risvolti (8.60+9.60)*8*1.00*2		291,20		
25	01.A20.F90	2*7.60*0.60*4	m ²	36,48	56,00	
		risvolti 7.60*1.60*2*4		97,28		
		scossalina cornicioni				
		cornicioni corpo palestra e aule laboratorio 21.10*2*0.40		16,88		
26	01.A20.F90	15.10*2*0.40	m ²	12,08	72,96	
		0.50*7.00*16		56,00		
				619,12		
27	01.A20.F90	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche	m ²		218,40	
		010 Di manufatti esterni, a una ripresa				
		verniciatura delle lamiere ((8.60+9.60)*6*1.00)*2		218,40		
		risvolti ((8.60+9.60)*8*1.00*2)*2		582,40		
28	01.A20.F90	2*7.60*0.60*4*2	m ²	72,96		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
23	NP 1	risvolti 7.60*1.60*2*4*2	m ²	194,56	9,14	11.317,51
		scossalina cornicioni	m ²	33,76		
		cornicioni corpo palestra e aule laboratorio 21.10*2*0.40*2	m ²	24,16		
		15.10*2*0.40*2	m ²	112,00		
		0.50*7.00*16*2		1238,24		
		Isolamento termico a cappotto esterno verticale				
		CAPPOTTO TERMICO VERTICALE IN LANA DI ROCCIA				
		Realizzazione di sistema di isolamento termico verticale applicato su facciate esterne (Cappotto Isolante avente conducibilità termica non superiore a 0,25 WmqK) ottenuto incollando sul paramento esterno dei pannelli rigidi in lana di roccia pettinata di spessore non inferiore a 160 mm (con una dimensione minima di 0,50x1,00) mq, applicati con apposito collante steso a tutta superficie, posati in file sfalsate tra loro della metà del lato lungo del pannello,accostati lungo il lato corto e ritenuti meccanicamente da appositi tasselli a fungo in numero non inferiore a 10 per mq e con una penetrazione nella muratura di facciata non inferiore a un quarto della lunghezza totale di detto ritegno meccanico;il cappotto sarà delimitato nella parte inferiore da un profilo in lamierino sagomato di partenza che fungerà anche da guida di allineamento per la posa della prima fila di pannelli in lana di roccia,un profilo analogo sarà applicato nella parte sommitale del nuovo sistema di isolamento,tutte le parti ad angolo compresi i bordi dei vani delle porte e delle finestre saranno dotati di profili metallici di rinforzo degli spigoli.				
		Inoltre verranno realizzati dei giunti di dilatazione lungo la verticale dei prospetti di facciata ad una distanza non superiore a 10,00 ml e comunque sempre riportando all'esterno i giunti presenti sui paramenti del fabbricato oggetto dell'intervento, in corrispondenza di tutti i vani delle porte e delle finestre l'isolamento termico sarà risvoltato lungo l'intera superficie degli stipiti e dei voltini con uno spessore non inferiore alla metà di quello di facciata, in corrispondenza dei davanzali delle finestre ,il cappotto verrà raccordato con i serramenti tramite l'applicazione di un "carter" in lamierino metallico opportunamente sagomato,risvoltato verso il basso con ricciolo/gocciolatoio e lateralmente alettato verso l'alto sotto i riporti laterali del nuovo isolamento A completamento del nuovo cappotto i pannelli in lana di roccia verranno rasati con una prima mano che andrà a coprire le giunzioni tra i pannelli e rivestirà la testa dei tasselli,verrà di seguito applicata una retina in velo-vetro da 160 g/mq, sulla stessa sarà steso un secondo strato di rasante e a finire sarà applicato l'intonachino acrilico in colori scelti dalla D.L.				
		A garanzia della continuità del sistema isolante gli accostamenti con tutti i serramenti devono essere opportunamente sigillate. Sono comprese tutte le opere complementari alla realizzazione del sistema di isolamento termico di facciata; in particolare la rimozione di tutti i tubi pluviali e dei relativi accessori quali crossani, staffe, curve , volute, vassoi ferma-goccia, vaschette sommitali, e gambali a piè di gronda, nonché i chiusini e le griglie in corrispondenza della proiezione a terra dell'ingombro del nuovo cappotto che verranno sostituite e ricollocate secondo le indicazioni della D.L. In oltre è compresa formazione del foro in corrispondenza della proiezione sotto il cornicione dell'ingombro del nuovo isolamento con la sostituzione del messicano di scolo, la provvista e la posa dei tubi pluviali e dei relativi accessori quali i crossani, staffe, curve ,volute, vassoi ferma-goccia, vaschette sommitali,e gambali a piè di gronda.				
		facciata 1 70.00*16.00	mq	1120,00		
		facciata 2 19.00*18.00*2	mq	684,00		
		facciata 3 32.00*18.00*2	mq	1152,00		
		facciata 4 18.00*10.00*2	mq	360,00		
		facciata 5 12.00*14.00*4	mq	672,00		
		sfondati 3.00*3.00*2*24+15.00*2.00*2	mq	492,00		
		cavedio 8.00*2.00*18	mq	288,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
24	01.A02.C00	a dedurre le finestre 81*(2.10*3.00)+32*(2.10*2.10+0.90*3.10)+2*(2.70*3.15)+2*(0.60*3.10)+2*(2.10*1.40)+10*(1.60*2.10+1.20*3.10)+6*(2.20*1.70)+2*1.00+18*(1.50*0.60)+30*(0.80*0.60)	mq	-893,15	106,60	372.188,57
		a dedurre le finestre 4*(3.05*4.10)+3*(2.60*1.00)+(7.94*6.40)+6*(6.30*3.00)+2*(2.10*1.50)+10*(3.00*3.00)+(1.00*3.00)+7*(2.60*2.60)+2*(5.20*1.10)+4*(1.10*0.75)	mq	-383,40		
				3491,45		
		Intervento per sostituzioni tubazioni				
25	01.A02.B80	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali , lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione			11,35	281,71
		005 Con una superficie di almeno m² 0,50 inferriata cavedio 1.70*14.60	m²	24,82		
26	01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento			5,09	325,76
		005 Staffe, ganci e simili 16*4	cad	64,00		
27	01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.			1,55	5.159,17
		005 Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili inferriata cavedio 1.70*14.60*24.800 ringhiere terrazzini 6.10*1.20*16*18.00 ringhiere terrazzo ingresso principale 2*1.20*14.00*18.00	kg kg kg	615,536 2108,160 604,800		
				3328,496		
		Intervento per rimozione e distacco tubazioni cavedio e successivo riposizionamento				
28	01.A02.B80	Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento			3,26	1.032,77
		010 Doccioni di gronda o tubi di discesa tubazioni impianto idrico e tubazioni scarico 12*26.40	m	316,80		
29	01.A19.E00	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni esclus e quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole			9,83	2.162,60
		005 Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	220,000		
30	01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali			2,23	200,70
		015 Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	90,000		
31	01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE			5,13	184,68
		035 diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	36,00		
32	01.P12.H10	Tubi mannesmann zincati, compresi pezzi speciali			2,37	227,52
		010 Da 1 pollice	kg	96,000		
32	01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
33	01.A19.E14	040 diametro mm 125-spessore mm 4,9	m	41,00	6,60	270,60
		Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe				
34	01.P24.C75	015 Del diametro di mm 90 e 110 77.90*4	m	311,60	11,89	3.704,92
		Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispsels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
35	NP A	015 Con sollevamento della navicella fino a m 32	h	32,00	79,18	2.533,76
		Fornitura e posa di nuovi serramenti in P.V.C				
36	NP B	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le facce composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	81,00	2.281,48	184.799,88
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
37	NP C	verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	32,00	1.609,47	51.503,04
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	2,00	2.055,28	4.110,56
38	NP F	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.				
			cad	6,00	1.347,09	8.082,54
39	NP O	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
40	NP B1	serramenti in PVC.	cad	6,00	5.743,97	34.463,82
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	32,00	1.009,41	32.301,12
41	NP C1	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
42	NP D	termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	2,00	1.028,54	2.057,08
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le facce composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	2,00	717,90	1.435,80
43	NP S	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le facce composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
44	NP P	di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	7,00	2.452,49	17.167,43
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con manovra a distanza Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura a ribalta controllato a distanza e blocco di sicurezza sull'angolo di apertura. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	10,00	3.468,48	34.684,80
45	NP U	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con manovra a distanza Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura a ribalta controllato a distanza e blocco di sicurezza sull'angolo di apertura. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
46	NP R	antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	2,00	2.467,71	4.935,42
		Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con manovra a distanza Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura a ribalta controllato a distanza e blocco di sicurezza sull'angolo di apertura. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.	cad	1,00	1.413,26	1.413,26
47	NP G- H- I - T	Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con sup < ad 1,5 mq Provvista e posa di serramento in PVC del tipo a giunto aperto con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm., che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in PVC.				
		Fornitura e posa di nuovi serramenti in Alluminio	cad	54,00	555,33	29.987,82
48	NP L	Provvista e posa di vetrata in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico. Provvista e posa di vetrata in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette separatrici in poliammide; con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa,il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura a ribalta controllato a distanza e blocco di sicurezza sull'angolo di apertura.I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinilbutirrale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione della vecchia vetrata in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio,al fine di alloggiare il nuovo serramento completo della struttura portante di ancoraggio ; nonchè la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori e di rifinitura della struttura portante a rifinitura del manufatto posato, nonché tutte le opere complementari quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
49	NP Q	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le facce composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	mq	50,82	660,85	33.584,40
			cad	2,00	1.392,72	2.785,44
50	NP N	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le facce composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	3,00	1.014,25	3.042,75
			cad	3,00	1.014,25	3.042,75
51	NP M1	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
52	NP M	spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	4,00	3.493,94	13.975,76
		Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	4,00	1.351,08	5.404,32
53	NP E1	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
54	NP D1	camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirrale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	10,00	1.448,31	14.483,10
		Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avrà un sormonto verso l'interno, sia lateralmente che nella parte superiore; tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di serratura a due giri e mezzo, maniglia e chiave e cerniere rinforzate del tipo anti-effrazione; apertura a una o più ante. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirrale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	2,00	1.348,18	2.696,36
55	NP E	Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico (anta/ribalta) Provvista e posa di serramento in Alluminio elettrocolorato del tipo a giunto aperto e taglio termico realizzato con l'inserimento di barrette in poliammide separatrici con un coefficiente di trasmittanza termica non superiore a 1,4 W/mqK con le seguenti caratteristiche tecniche: il telaio fisso avrà uno spessore non inferiore a 70 mm e una altezza tale da permettere l'applicazione su fronte esterno del risvolto del cappotto termico sugli stipiti e in corrispondenza della soglia esterna senza che ci sia la possibilità che vengano occlusi i fori inferiori di scolo della condensa, il battente sarà complanare verso l'esterno del telaio e avere un sormonto verso l'interno, tutte le parti ad angolo e gli spigoli dei fermavetri interni dovranno essere stondati, il serramento sarà corredato di meccanismo di apertura anta/ribalta con precedenza di manovra a ribalta e blocco di sicurezza sull'apertura ad anta. I vetri saranno del tipo camera a basso emissivo composti da vetrate antisfondamento su ambo le faccie composti da cristalli da 4 mm accoppiati con interposizione di un foglio in polivinil-butirrale da 0,76 mm, che nei servizi igienici e dove lo richieda la D.L. dovrà essere del tipo "bianco latte". E' compresa la rimozione del vecchio infisso in ogni sua parte, sia in ferro che in alluminio, al fine di alloggiare il nuovo				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
56	01.A02.C00	serramento completo; nonché la provvista e la posa dei carter di bordo laterali e superiori a rifinitura del manufatto posato comprese tutte le opere complementari di rifinitura quali i ripristini murali e pittorici oltre all'inserimento sulla faccia esterna di un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato opportunamente sagomato risvoltato verso il basso con un profilo che funga da gocciolatoio e lateralmente predisposto ad accogliere la parte di cappotto termico che insiste sugli stipiti laterali. Verso l'interno i davanzali saranno rivestiti con un lamierino dello spessore minimo di 10/10 in alluminio elettrocolorato, opportunamente sagomato a compensare lungo una linea inclinata il riporto in quota di sicurezza dei davanzali esistenti; per ogni altra specifica tecnica si rimanda a quanto prescritto nel paragrafo del C.S.A. relativamente alle caratteristiche e prestazioni dei serramenti in Alluminio.	cad	10,00	1.420,21	14.202,10
		Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali , lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione				
		005 Con una superficie di almeno m² 0,50 pannelli tamponatura perimetrali palestra 3.06*2.96*6*2 refettorio 9*2.01*1.10 2.55*1.10*10 aule 81*3.00*1.05	m² m² m² m²	108,69 19,90 28,05 255,15		
				411,79	11,35	4.673,82
57	01.A18.G10	Posa di maniglione antipanico				
		005 Con o senza funzionamento esterno	cad	22,00	61,67	1.356,74
58	01.P14.C19	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato				
		005 Con funzionamento dall'esterno con maniglia	cad	22,00	194,98	4.289,56
59	01.A02.A80	Nuova copertura in pannelli in lamiera precoibentata con 10 cm di poliuretano espanso corpo palestra e corpo aule				
		Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale				
		020 In tegole di laterizio falde corpo principale 65.00*9.00*2 palestra 22.00*8.00*2 15.00*8.00*2 10.05*10.00	m² m² m² m²	1170,00 352,00 240,00 100,50		
				1862,50	9,92	18.476,00
60	01.A09.A78	Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato od ondulato in lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfaltoplastico stabilizzato, spessore minimo mm 1.8, e da una lamina di alluminio goffrato, titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali				
		020 Compresa la listellatura, con finitura superficiale al preverniciato falde corpo principale 65.00*9.00*2 palestra 22.00*8.00*2	m² m²	1170,00 352,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
61	01.A20.F90	15.00*8.00*2	m ²	240,00	73,13	136.204,63
		10.05*10	m ²	100,50		
				1862,50		
		Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche				
62	01.P09.G20	010 Di manufatti esterni, a una ripresa	m ²	3524,00	9,14	34.046,50
		1762.00*2	m ²	201,00		
		10.05*10*2		3725,00		
		Pannelli tipo sandwich in poliuretano espanso autoestinguente rigido con rivestimento in cartakraft, per isolamento termico di coperture piane od inclinate, con pannello posto direttamente sotto l'impermeabilizzazione; delle dimensioni di cm100x50 : lambda =0.029				
63	01.P10.E20	025 spessore mm 50, densita' 35 kg/m ³	m ²	3524,00	9,79	39.385,17
		1762.00*2	m ²	281,92		
		riempimento delle greche lamiera 1762.00*0.16	m ²	201,00		
		10.05*10*2	m ²	16,08		
64	01.P10.E20	10.05*10*0.16		4023,00	0,98	-1.825,25
		Cartone bitumato cilindrato				
		010 Del peso di g/m ² 600	m ²	-1762,00		
		a dedurre carta	m ²	-100,50		
65	01.A09.G50	10.05*10		-1862,50	5,87	10.932,88
		Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato				
		005 Per superfici in piano e simili	m ²	1762,00		
		10.05*10	m ²	100,50		
66	01.A18.C00			1862,50	1,55	18,53
		Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
		005 Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	11,954		
		Isolamento copertura piana estradosso ingresso principale				
67	01.A02.B40	005 Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche	m ²	5,72	13,83	79,11
		Con una superficie di almeno m ² 0,50				
		copertina cornicioni tetto 0.20*14.30*2				
		Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte				
68	01.A05.A80	060 In linoleum, gomma e simili	m ²	101,82	3,96	542,44
		copertura piana ingresso principale 6.95*14.65	m ²	35,16		
		risvolti 1.20*14.65*2		136,98		
		Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
69	01.A10.A30	045 qualunque spessore purché superiore a cm 12 In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m³ 0,10 0.30*0.30*2*16.00	m³	2,880	305,81	880,73
		Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
70	NP 2	005 Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 (0.30+0.30+0.30)*2*16.00	m²	28,80	23,88	687,74
		CAPPOTTO TERMICO ORIZZONTALE Realizzazione di sistema di isolamento termico orizzontale applicato su coperture piane (Cappotto Isolante avente conducibilità termica non superiore a 0,25 WmqK) ottenuto posando a secco sulla copertura esistente dei pannelli rigidi in lana di roccia pettinata dello spessore di 160 mm (con una dimensione minima di 0,50x1,00) mq, posati in file sfalsate tra loro della metà del lato lungo del pannello, accostati lungo il lato corto, lo strato coibente sarà protetto nella parte superiore da un massetto alleggerito di spessore non inferiore a 5 cm, armato con rete elettrosaldata filo 6 maglia 10x10 e con interposto uno strato in tessuto non tessuto da 300 g/mq e barriera a vapore in polietilene da 0,4 mm L'impermeabilizzazione sarà ottenuta previa imprimitura dell'estradosso del nuovo massetto con primer bituminoso in fase solvente con la successiva applicazione di due teli bituminosi da 4,500 kg/mq armati in poliestere (sfalsando il secondo strato del 50% rispetto il primo lungo la linea di maggior pendenza), la membrana a vista sarà del tipo autoprotetta con scaglie di ardesia, sono comprese tutte le opere accessorie relative agli spostamenti dei disbocchi pluviali in relazione al riporto in quota dello spessore del nuovo sistema di isolamento. copertura piana ingresso principale 6.95*14.65 risvolti 1.20*14.65*2				
71	01.A02.C00	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali , lo sgombrò dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione	mq mq	101,82 35,16 136,98	78,31	10.726,90
		005 Con una superficie di almeno m² 0,50 controsoffitto esistente intradosso 7.00*15.00		105,00		
72	01.P09.F10	Lastre piene in gesso protetto per controsoffittature fonoisolanti	m²		2,94	617,40
		005 dello spessore di mm 10 isolamento intradosso 105.00*2		210,00		
73	01.P09.B88	Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con resine termoindurenti, per isolamenti termoacustici, rivestiti su una faccia con strato bituminoso armato con velo di vetro e film in polipropilene, aventi densità non inferiore a 150 kg/m³, elevata resistenza a compressione e stabilità dimensionale, certificati per la classe 0 di reazione al fuoco	m²		10,55	2.215,50
		020 spessore mm60 spessore 60 mm*2 105.00*2		210,00		
74	01.P10.F55	Barriera a vapore per manti sintetici di impermeabilizzazione in polietilene	m²		1,80	189,00
		010 Dello spessore di mm 0,4		105,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
75	01.A09.G50	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato				
	005	Per superfici in piano e simili	m ²	210,00	5,87	1.232,70
76	01.P09.E27	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di ferro zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio				
	005	in colore bianco	m ²	105,00	3,71	389,55
77	01.A06.C40	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig esimili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1	m ²	105,00	23,05	2.420,25
78	01.A10.C30	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze inlatero gesso				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1	m ²	105,00	4,65	488,25
79	01.A20.E60	Applicazione fissativo				
	005	Su soffitti e pareti interne	m ²	105,00	1,55	162,75
80	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad u na o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati				
	005	Su intonaci interni	m ²	105,00	4,15	435,75
81	01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera				
	010	In acciaio inossidabile faldale cornicione tetto piano 0.66*14.30*2*5.400 Isolamento coperture piane corpo principale colonna w.c.	kg	101,930	24,54	2.501,36
82	01.A05.A80	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12				
	045	In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m³ 0,10 rialzo muretti cornicione 0.30*0.30*2*16.00	m ³	2,880	305,81	880,73
83	01.A10.A30	Rinzafo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
	005	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 0.30+0.30+0.30*2*16.00 Chiusura con pareti in muratura della fascia inferiore dei tamponamenti esterni palestra,delle aule, e locali refettorio	m ²	10,20	23,88	243,58

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
84	01.A02.A10	Demolizione di murature o di volte in mattoni,dello spessore superiore a cm 15, in qualunquepiano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione				
	010	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. demolizione murature tamponamento perimetrale aule 2.96*0.60*0.16*58 2.01*0.60*0.16*32 9*2.01*0.60*0.16	m ³ m ³ m ³	16,481 6,175 1,737		
				24,393	92,02	2.244,64
85	01.A02.B00	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte				
	050	In pietra, marmi, graniti pavimento aule per nuove murature 2.96*0.60*0.20*58 refettorio 2.96*0.60*0.20*21	m ² m ²	20,60 7,46		
				28,06	7,08	198,66
86	01.A05.A87	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio,aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180,, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2,, la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1				
	020	Con blocchi dello spessore di cm 30 muratura tamponamento perimetrali palestra 3.06*2.96*6*2 a dedurre uscite sicurezza 1.30*2.20*2 muri aule 81*2.96*1.00 muri aule 2.01*1.00*36+2.54*1.00*4+2.96*1.00*13 muri refettorio 9*2.01*1.00 2.55*1.00*10 aule musica 4*3.06*1.00*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	108,69 -5,72 239,76 121,00 18,09 25,50 24,48		
				531,80	59,07	31.413,43
87	01.A10.A20	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, e cc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
	005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 muri perimetrali palestra 3.46*2.96*6*2*2 a dedurre uscite sicurezza 1.30*2.20*2 muri aule 81*3.36*1.10*2 muri aule 2.31*1.31*36*2+2.54*1.31*4+2.96*1.31*13*2 muri refettorio 9*2.01*1.31*2 2.55*1.31*10*2 aule musica 4*3.06*1.31*2*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	245,80 -5,72 598,75 332,01 47,40 66,81 64,14		
				1349,19	19,49	26.295,71
88	01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso				
	005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	1349,19	9,78	13.195,08
89	01.A20.E60	Applicazione fissativo				
	010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
90	01.A20.E30	su pareti di cui sopra	m²	620,22	3,14	1.947,49
		Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati				
91	01.A20.E40	005 Su intonaci interni	m²	620,22	4,15	2.573,91
		Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso				
91	015	Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m² 4				
		aule	m²	557,87		
		zone interventi palestra 1.50*(14.00+24.00)*2	m²	114,00		
		pareti refettorio 18.00*2*1.50	m²	54,00		
		21.00*1.50*2	m²	63,00		
92	01.A20.E40	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso		788,87	10,63	8.385,69
		005 A due riprese e per una superficie di almeno m² 4				
93	01.A12.E20	788.87/2	m²	-394,44	7,46	-2.942,52
		Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo, di qualsiasi spessore				
94	01.A12.E40	005 Fornito in teli flessibili	m²	30,00	15,27	458,10
		Posa in opera di zoccolino in linoleum, di qualunque spessore				
95	01.P11.E80	005 Altezza fino cm 10 - quantitativi di almeno m 0,5	m	40,00	5,70	228,00
		Zoccolino vinilico a colori uniti o striati dello spessore fino a mm 1				
96	01.P11.E60	010 Altezza cm 10	m	40,00	3,43	137,20
		Pavimento vinilico con strato d'usura in PVC senza cariche, strato intermedio in tessuto di fibra di vetro e strato inferiore in PVC				
97	01.A12.H20	010 Spessore mm 2.5 (con strato d'usura mm 0.7)	m²	30,00	21,70	651,00
		Davanzali interni				
97	01.A12.H20	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri,				
		architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti				
		005 Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1				
		davanzali interni finestre 2.01*32*0.18	m²	11,58		
		davanzali finestre aule 2.01*9*0.18	m²	3,26		
		davanzali finestre aule con terrazzo 2.55*10*0.18	m²	4,59		
		davanzali finestre refettorio 3.06*4*2*0.18	m²	4,41		
98	01.P18.B40	81*0.18*2.96	m²	43,16		
		015 In lastre dello spessore di cm 2		67,00	82,92	5.555,64
98	01.P18.B40	Marmo bianco di Carrara tipo edilizia				
		015 In lastre dello spessore di cm 2				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
99	01.P19.A10	Levigatura e lucidatura a piombo eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista	m ²	67,00	68,15	4.566,05
	020	Di superfici piane per pietre tenere e marmi 67.00/2	m ²	33,50	10,99	368,17
100	01.P19.B20	Smusso agli spigoli, eseguito in laboratorio, della larghezza fino a cm 1				
	020	Lucidato a piombo per pietre tenere e marmi davanzali interni finestre (2.01+0.18+0.18)*32 davanzali finestre aule (2.01+0.18+0.18)*9 davanzali finestre aule con terrazzo (2.55+0.18+0.18)*10 davanzali finestre refettorio (3.06+0.18+0.18)*4*2 81*(2.96+0.18+0.18)	m m m m m	75,84 21,33 29,10 27,36 268,92		
				422,55	5,98	2.526,85
101	01.P19.A30	Levigatura e lucidatura a piombo delle coste viste di lastre già' refile di sega, per ogni cm di spessore - effettuate in laboratorio				
	010	Per pietre tenere e marmi davanzali interni finestre (2.01+0.18+0.18)*32*4 davanzali finestre aule (2.01+0.18+0.18)*9*4 davanzali finestre aule con terrazzo (2.55+0.18+0.18)*10*4 davanzali finestre refettorio (3.06+0.18+0.18)*4*2*4 81*(2.96+0.18+0.18)*4	m m m m m	303,36 85,32 116,40 109,44 1075,68		
				1690,20	2,61	4.411,42
102	01.A18.C70	Posa in opera di tende alla veneziana				
	005	Con lamelle flessibili in lega di alluminio	m ²	180,00	13,75	2.475,00
103	01.A18.C75	Rimozione di tende alla veneziana di diverse dimensioni in qualsiasi piano del fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti, la rimozione delle staffe di supporto, il ripristino murario conseguente ed il trasporto alle discariche				
	005	Sino all'altezza di m 4	cad	50,00	22,32	1.116,00
		TOTALE LAVORI				1.369.181,58
		SOMME A DISPOSIZIONE				
		ONERI FISCALI IVA				
		IVA su Lavori				
		Aliquota al 20%	EURO	20%	1.369.181,58	273.836,32
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				273.836,32
		IMPORTO COMPLESSIVO				1.643.017,90