

Regione Piemonte



COMUNE di ROSIGNANO MONFERRATO

Provincia di Alessandria

Interventi edilizi di restauro
e risanamento conservativo
dell'edificio scolastico sede di
scuola primaria di via Roma 1
Rosignano Monferrato

(Codice identificativo 0061490001-PE-2)

Progetto Esecutivo



STUDIO DI INGEGNERIA

Ing. Guido Piasso

v. Cantarana 2

10080 Baldissero Can. (To)

Tel 0124 570405

Fax 0124 570267

Cell 347 7976979

info@piasso.it www.piasso.it

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

DATA

Aprile 2016

Cod.

16GP13

SCALA

ELABORATO

E.1

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.1									
ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE									
C.1.1 Sostituzione parapetto rampa disabili									
1	238	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A56							
	239	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A56.010							
		Parapetto metallico rampa disabili esterna (peso 10 kg/m):							
		lato nord	1.00	17.000			10.000	170.000	
		lato nord	1.00	8.700			10.000	87.000	
		lato est	1.00	9.300			10.000	93.000	
		lato est	1.00	1.600			10.000	16.000	
						kg	366.000	0.86	314.76
2	47	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00							
	48	A mano - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.010							
		Parapetto metallico da rimuovere della rampa disabili esterna	2.00				2.000	33.06	66.12
						m³	2.000		
3	50	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10							
	53	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030							
		Vedi voce precedente	2.00				2.000	4.70	9.40
						m³	2.000		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
4	304 Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	2.00				2.000		
	Vedi voce precedente				mc	2.000	10.93	21.86
5	148 Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.B80							
	149 In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.B80.005							
	Nuovo parapetto metallico rampa disabili esterna (peso 20 ka/m)	22.00	17.000			374.000		
	lato nord	22.00	8.700			191.400		
	lato nord	22.00	9.300			204.600		
	lato est	22.00	1.600			35.200		
	lato est				kg	805.2	7.02	5 652.50
6	157 Zincatura a caldo eseguita secondo le norme unì 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.G00							
	158 Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.G00.005	1.00				805.2		
	Vedi voce precedente				kg	805.2	1.19	958.19

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
7	155	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00	1.00			805.2	805.2	1.66	1 336.63
	156	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00.005							
		Vedi voce precedente				kg	805.2		
8	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	3	Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005							
		2 ore per ripristini al cordolo di base del parapetto	1.00			2.000	2.000	27.86	55.72
						h	2.000		
9	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
		2 ore per ripristini al cordolo di base del parapetto	1.00			2.000	2.000	31.00	62.00
						h	2.000		
TOTALE Intervento C.1.1 - Sostituzione parapetto rampa disabili									
8 477.18									
C.1.2 Mancorrente scalinata interna									
10	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
		assistenza per montaggio mancorrente	1.00			2.000	2.000	31.00	62.00
						h	2.000		

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
11	123	Mancorrente comprese le necessarie ferramenta e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.F60	1.00	6.000			6.000		
	126	In noce (junglas regia) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.F60.020					6.000	32.10	192.60
TOTALE Intervento C.1.2 - Mancorrente scalinata interna					m		6.000		254.60
C.1.3 Parapetto scala esterna accesso									
12	148	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.B80							
	149	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.B80.005							
		nuova ringhiera su parapetto esistente (peso 20 kg/mq)	40.00	0.900			19.800	7.02	139.00
						kg	19.800		
13	155	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00							
	156	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00.005							
		Vedi voce precedente	1.00				19.800	1.66	32.87
						kg	19.800		

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
14	171	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.F70							
	173	Di manufatti esterni, a due riprese - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.F70.010							
		verniciatura valutata sulle due facce, vuoto per pieno	2.00	1.000		0.550	1.100		
		verniciatura valutata sulle due facce, vuoto per pieno (rinchiamera esistente)	1.00	1.000		3.000	3.000		
						m²	4.100	14.25	58.43
		TOTALE Intervento C.1.3 - Parapetto scala esterna accesso							230.30
		C.1.4 Nuovo bagno disabili							
15	25	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B00							
	26	In ceramica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B00.010							
		bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11	1.00	5.500	3.200		17.600	9.70	170.72
						m²	17.600		
16	10	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, i volumi si intendono computati prima della demolizione - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A40							
	11	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A40.005							
		bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11	1.00	5.500	3.200	0.150	2.640	84.05	221.89
						m³	2.640		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
17	7 Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A01.A80	1.00	5.500	3.200	0.300	5.280	79.70	420.82
	8 In assenza d'acqua - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A01.A80.080							
	bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11					m³	5.280	
18	35 Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70							
	36 Per superfici di m² 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005	2.00	3.200		2.800	17.920		
	bagno + ripostiglio, pareti	2.00	5.500		2.800	30.800		
						m²	48.720	520.33
19	41 Salita di materiali di risulta - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C30							
	42 Dal piano interrato al cortile - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C30.005							
	macerie e materiale di scavo	1.00	5.500	3.200	0.600	10.560	40.25	425.04
						m³	10.560	

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
20	47	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00	1.00			10.560	10.560	7.15	75.50
	49	Con mezzi meccanici - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.020							
		Vedi voce precedente					m ³ 10.560		
21	50	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10	1.00			10.560	10.560	4.70	49.63
	53	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030							
		Vedi voce precedente					m ³ 10.560		
22	37	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B85	1.00			50.000	50.000	2.01	100.50
	38	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B85.005							
		smontaggio impianto elettrico, di illuminazione e di riscaldamento esistente					kg 50.000		
23	304	Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	1.00			10.560	10.560	10.93	126.35
	305	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	1.00			1.000	1.000		
		macerie e materiale di scavo					mc 11.560		
		Vedi voce precedente							

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
24	83	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A20							
	84	Per un volume di almeno m³ 0,10 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A20.005							
		bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11	1.00	5.500	3.200	0.250	4.400	52.59	231.40
						m³	4.400		
25	85	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A40							
	86	Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A40.015							
		bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11	15.00	5.500	3.200		264.000	3.53	931.92
						m²	264.000		
26	61	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.A10							
	62	In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.A10.055							
		divisori interni tra bagno, antibagno e ripostiglio	1.00	6.000		2.850	17.100	31.49	538.48
						m²	17.100		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
27	370 Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.C30							
	371 lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.C30.005	1.00	0.600			1.860		
	lato ovest	1.00	1.000			3.000		
	lato nord							
						m² 4.860	39.99	194.35
49	74 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30							
	75 Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30.005							
	Su pareti:	2.00	6.200			35.340		
	tramezzi interni	2.00	3.200			18.240		
	pareti	2.00	5.500			31.350		
	soffitti	1.00	3.200			17.600		
						m² 102.530	25.59	2 623.74

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
50	80 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20	1.00				102.530		
	81 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005					102.530		
	Vedi voce precedete					m² 102.530	10.49	1 075.54
33	282 F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A13.F01	2.00				2.000		
	284 F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A13.F01.010					2.000	133.61	267.22
	bagno e ripostiglio					cad		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
34	372	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A13.H01							
	374	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A13.H01.010	2.00				2.000		
		<u>bagno e ripostiglio</u>				cad	2.000	114.16	228.32
35	376	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A15.E02							
	377	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A15.E02.005	1.00				1.000		
		<u>bagno</u>				cad	1.000	131.86	131.86
36	378	F.O. Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza indirizzabili con: corpo in materiale plastico, schermo in materiale acrilico, accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A25.A04							
	381	F.O. di plaf. emerg. IP-65 1x18 W fluores. auton. 2 h - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A25.A04.015	2.00				2.000		
		<u>bagno e antibagno</u>				cad	2.000	120.64	241.28

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
37	383	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutatura con malta cementizia. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A12.A01							
	389	F.O. di cassetta da incasso 196x152x70 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A12.A01.030	5.00				5.000	11.82	59.10
		bagno, antibagno e ripostiglio				cad	5.000		
38	395	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; con ottica in lamierini d'acciaio verniciati; riflettori longitudinali sui lati; riflettore a "V" centrale; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P24.C01							
	396	plaf. 1x18 W sporgente ottica normale in acc. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P24.C01.005	3.00				3.000	35.57	106.71
		bagno, antibagno e ripostiglio				cad	3.000		
39	410	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A24.T01							
	411	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A24.T01.705	3.00				3.000	17.64	52.92
		bagno, antibagno e ripostiglio				cad	3.000		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
40	426	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione => 1250N, resistenza all'urto => 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.A01	30.00						
	430	F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.A01.020					30.000		
		bagno, antibagno e ripostiglio				m	30.000	3.97	119.10
41	434	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoestinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione => 750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.B01	25.00						
	437	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.B01.015					25.000		
		bagno, antibagno e ripostiglio				m	25.000	1.62	40.50

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
42	442 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A01.C02	30.00						
	444 F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 1,5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A01.C02.010				m	30.000	2.03	60.90
	bagno, antibagno e ripostiglio					30.000		
43	442 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A01.C02							
	445 F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 2,5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A01.C02.015							
	bagno, antibagno e ripostiglio	60.00			m	60.000	2.60	156.00
44	448 F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.A01							
	453 F.O. di MT 4,5 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.A01.025	3.00						
	bagno				cad	3.000	22.98	68.94

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
45	461	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.B01	3.00						
	463	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.B01.010					3.000	42.35	127.05
		bagno				cad	3.000		
46	481	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.E01							
	482	F.O. di portafusibili 10,3x38 neutro - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.E01.005	2.00				2.000		
		bagno				cad	2.000	11.89	23.78
47	494	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A30.D01							
	499	modifica collegamenti in altri utilizzatori - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A30.D01.025	3.00				3.000		
		bagno				cad	3.000	10.62	31.86
48	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	3	Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005							
		Assistenze murarie per realizzazione impianto di riscaldamento ed elettrico	1.00				8.000		
						h	8.000	27.86	222.88

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
51	181 Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P07.B45							
	182 Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P07.B45.005							
	pavimento	1.00	5.500	3.200	2.200	17.600		
	rivestimento pareti bagno	2.00	2.800		2.200	12.320		
		2.00	1.900			8.360		
					m²	38.280	24.28	929.44
52	87 Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinza							
	- Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70							
	88 Per una superficie di almeno m² 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70.005							
	pavimento	1.00	5.500	3.200		17.600	28.57	502.83
					m²	17.600		
53	89 Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinza							
	- Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.G00							
	90 In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.G00.005							
	rivestimento pareti bagno	2.00	0.800		2.200	3.520		
		2.00	1.900		2.200	8.360		
					m²	11.880	33.02	392.28

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
54	165 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30							
	166 Su intonaci interni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.005							
	pareti bagno	2.00	2.800		0.650	3.640		
	pareti antibagno	2.00	1.900		0.650	2.470		
	ripostiglio	2.00	2.800		2.850	15.960		
		2.00	1.100		2.850	6.270		
		2.00	2.200		2.850	12.540		
		2.00	3.300		2.850	18.810		
	Soffitti	2.00	3.300		5.500	36.300		
					m²	95.990	4.37	419.48
55	111 Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.A80							
	112 In legno di abete (Picea abies, Abies alba) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.A80.005							
	porte interne	3.00		0.950	2.200	6.270	41.17	258.14
					m²	6.270		
56	117 Legname per fornitura e posa in opera di porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chiambrane o telarone, con specchiature piene od a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B40							
	118 In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B40.316							
		3.00	0.900	2.150		5.805	243.51	1 413.58
					m²	5.805		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
57	119 Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B70	3.00	0.900	2.150		5.805	41.48	240.79
120	In qualsiasi tipo di legname - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B70.005				m²	5.805		
28	163 Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessoremm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H10; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. Escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino	1.00				1.000	5 547.62	5 547.62
164 ...	- Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A19.H50.005				cad	1.000		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
29	367	Pompa trituratrice destinata all'evacuazione delle sostanze organiche e della carta igienica. Per installazione esterna. Potenza 400W Scarico verticale min. 5 m. Scarico orizzontale min. 100 m. Lunghezza cavo di alimentazione 1.2 m. Completo di valvola clapet, filtro anti odore, kit per il raccordo all'impianto esistente e tutto quanto occorra per l'installazione in opera alla regola d'arte. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi	1.00				1.000	430.85	430.85
	368	Per collegamento fino a 2 utenze (lavabo e wc) - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 15 <u>per sollevamento acque nere e bianche di WC e lavabo</u>				cad.	1.000	430.85	
30	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	5	Specializzato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A10.005 <u>per installazione e collegamento all'impianto di scarico esistente</u>	2.00			6.000	12.000	33.39	400.68
						h	12.000		
31	330	Asciugamani elettrici automatici e relativo distributore automatico di sapone - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P27.G01							
	331	asciugamani elettrico automatico - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P27.G01.005 <u>bagno</u>	1.00				1.000	40.35	40.35
						cad	1.000		

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
32	324	Convettori elettrici da parete in lamiera di acciaio verniciata con resistenze corazzate in acciaio 2 o 3 stadi ventilatore tangenziale alimentazione 220 V, 50 Hz completi di termostato di sicurezza, termostato regolabile, programmatore giornaliero, comandi luminosi - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P27.F02	1.00				1.000		
	326	convettore elettrico ventilato 600/1000 W - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.P27.F02.010					1.000	186.16	186.16
		bagno				cad	1.000		
TOTALE Intervento C.1.4 - Nuovo bagno disabili									
C.2 ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO									
C.2.1 Sostituzione bussola d'ingresso									
58	39	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00							
	40	Con una superficie di almeno m² 0,50 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00.005							
		Rimozione porta d'ingresso fronte sud: serramento e controtelaio	1.00		2.000	2.850	5.700	12.14	69.20
					m²		5.700		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
59	25 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B00	0.20		1.800	0.750	0.270		
	26 In ceramica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B00.010					0.270	9.70	2.62
					m²			
60	304 Oneri di scarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	Infissi	0.20		2.000	2.850	1.140		
	Pavimento	0.20		1.800	0.750	0.270		
	Interventi muratura	1.00				1.000		
					mc	2.410	10.93	26.34
61	500 Pavimento in marmo lavorato al piano di sega, in misure di serie (cm 15x30 - 40x20 - 50x25 - 60x x30 - 20x20 - 30x30) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P11.A50							
	512 In travertino romano scuro-spessore cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P11.A50.065							
	Maggiorato del 200% per sfridi e fornitura di scorta	3.00		5.000	0.200	3.000	64.80	194.40
					m²	3.000		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
62	87	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafoo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70	1.00		5.000	0.200	1.000	28.57	28.57
	88	Per una superficie di almeno m² 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70.005				m²	1.000		
63	304	Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	0.20		2.000	2.850	1.140	10.93	12.46
						mc	1.140		

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
64	513 Fornitura e posa di bussola di ingresso così composto: Serramenti esterni lavorati a listone massello/lamellare di prima scelta mm. 68 x 90 a tripla battuta. Ferramenta certificata antieffrazione CLASSE 2. Guarnizioni in TPE espanso termoacustico lungo tutto il perimetro e nodo centrale del serramento. Verniciatura interamente all'acqua a 4 stadi composta da: due trattamenti di bagno impregnante ed isolante antimuffa ed antitarlo; un trattamento a spruzzo fondo isolante; verniciatura e finitura a spruzzo con vernici all'acqua. Vetri camera magnetronici con lastre a bassa emissività, in canalina a sali con doppia sigillatura, 4+4/15/3+3 (argon) doppio stratificato di sicurezza. Garanzia anni 10 contro eventuali infiltrazioni nella camera. Posa in opera e trasporto effettuati da personale specializzato con sagomatura coprifili a muro e sigillatura con schiuma espansa antirumore ad alto isolamento termico ed acustico. I serramenti devono essere certificati secondo la normativa UNI EN 14351-1. Compresa la fornitura e posa di n.2 maniglie antipanico con scrocco laterale con apertura dall'esterno con maniglia e chiave - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 14	1.00						
	514 Dimensioni del serramento in centimetri: Parti fisse 2x(75x365 h) + 2x(20x365 h) Ante apribili 2x(90x250 h) Sopraluce fisso 1x(180x58 h) Sopraluce apribile vasistas 1x(180x58 h) - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 14					1.000	8 600.00	8 600.00
					c.po	1.000	8 600.00	8 600.00

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
65	515	Fornitura e posa di zerbino - tappeto asciugapasso tecnico antiscivolo, lavabile al 100%, alta resistenza al calpestio. Adatto per locali a traffico intenso (negozi, uffici, centri commerciali, ecc.)							
		Personalizzabile per forma, colori ed eventuali disegni forniti dal Committente - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 15							
	516	Dimensioni 180x65 cm - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 15	2.00				2.000	118.00	236.00
						c.po	2.000		
66	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	5	Specializzato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A10.005							
		6 ore: ripristino spallette in muratura dopo l'asportazione del serramento 3 ore: smontaggio e rimontaggio plafoniera a soffitto dell'ingresso interno (comprese eventuali opere murarie)	1.00			6.000	6.000		
			1.00			3.000	3.000	33.39	300.51
						h	9.000		
67	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	3	Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005							
		6 ore: ripristino spallette in muratura dopo l'asportazione del serramento	1.00			6.000	6.000	27.86	167.16
						h	6.000		
TOTALE Interv. C.2.1 - Sostituzione bussola d'ingresso									9 637.26

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.2.2 Sostituzione maniglie antipanico								
68	334	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19	1.00					
	335	Con funzionamento dall'esterno con maniglia - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19.005						
		Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano rialzato	1.00					
			1.000			1.000		
			cad			1.000	174.02	174.02
69	334	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19						
	336	Senza funzionamento dall'esterno - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19.010						
		Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano seminterrato (maggioraz. 50% per modello a ingombro ridotto tipo "touch" o "push")	1.50					
			1.500			1.500		
			cad			1.500	156.00	234.00
70	206	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C18						
	208	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C18.010						
		Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano seminterrato (maggioraz. 50% per modello a ingombro ridotto tipo "touch" o "push")	1.50					
			1.000			1.500		
			cad			1.500	153.96	230.94

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
71	161	Posa di maniglione antipanico - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.G10							
	162	Con o senza funzionamento esterno - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.G10.005							
		Sostituzione maniglioni uscita di sicurezza	3.00			1.000	3.000	65.99	197.97
						cad	3.000		
TOTALE Interv. C.2.2 - Sostituzione maniglie antipanico									
836.93									
C.2.3 Sostituzione impianto evacuazione incendio									
72	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
		Assistenza opere murarie per installazione impianto	1.00			4.000	4.000	31.00	124.00
						h	4.000		

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
73	353 Impianto evacuazione incendio - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 10							
	354 Sostituzione dell'esistente impianto di evacuazione incendi mediante rimozione dell'impianto esistente e installazione di nuovo impianto costituito da: Scheda master per evacuazione ev-com 16/60 uscite 2 bus ser. Visualizzatore eventi sistema ev-com. Alimentatore sw 3A in box di metallo. Accumulatore 12V 18 Ah. Quadro evacuazione 3 attivazioni Allarme, preallarme e reset. Pannello per ev-com monofacciale 13,8 V autoalimentato. Accumulatore 12 V, 2,2 Ah. Quadro evacuazione 2 attivazioni Preallarme e allarme. Cavo utp cat. 5 Compresa la manodopera per l'installazione dell'impianto. Compreso il collaudo dell'impianto. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 10	1.00				1.000	5 500.00	5 500.00
TOTALE Intervento C.2.3 - Sostituzione impianto evacuazione incendio							5 500.00	5 624.00
C.4	INTERVENTI DIMESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI							

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.4.1 Intonaci interni								
74	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	5 Specializzato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A10.005							
	3 GIORNI, due operai per smontaggio e successivo rimontaggio corpi illuminanti e relative canaline esterne presenti nei locali dove è previsto il rifacimento dell'intonaco	2.00	3.000					
	*(0,01 m. = 4*2*8)				8.000	48.000	33.39	1 602.72
					h	48.000		
75	35 Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70							
	36 Per superfici di m² 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005							
	SOFFITTI INTERNI							
	P. PRIMO	2.00	5.600	3.300		-		
	bagni est ed ovest	1.00	25.800	3.000		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	21.000	5.800		77.400		
	aula					121.800		
	P. RIALZATO					-		
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	25.800	3.000		77.400		
	aula	1.00	21.000	5.800		121.800		
	P. SEMINTERRATO					-		
	bagno esistente	1.00	5.600	3.300		18.480		
	corridoio	1.00	25.800	3.000		77.400		
	refertorio	1.00	11.600	5.500		63.800		
	aula pittura e aula tv	1.00	6.100	5.600		34.160		
	VANO SCALA	4.00	4.100	6.500		106.600		
	INTERVENTI PUNTUALI	1.00			10.000	10.000	10.68	8 359.88
					m²	782.760		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
76	47 Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00							
	48 A mano - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.010							
	Vedi voce precedente (spessore medio di 2,5 cm)	1.00	0.025		782.760	19.569	33.06	646.95
m³								
77	304 Oneri di scarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	detriti provenienti dalla rimozione dell'intonaco (mq 792.66)	1.00			19.569	19.569	10.93	213.89
mc								
78	74 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30							
	75 Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30.005							
	SOFFITTI INTERNI							
	P. PRIMO	2.00	5.600	3.300		-		
	bagni est ed ovest	1.00	25.800	3.000		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	21.000	5.800		77.400		
	aule					121.800		
	P. RIALZATO	2.00	5.600	3.300		-		
	bagni est ed ovest	1.00	25.800	3.000		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	21.000	5.800		77.400		
	aule					121.800		
	P. SEMINTERRATO	1.00	5.600	3.300		-		
	bagno esistente	1.00	25.800	3.000		18.480		
	corridoio	1.00	11.600	5.500		77.400		
	refertorio	1.00	6.100	5.600		63.800		
	aula pittura e aula tv	1.00	4.100	6.500		34.160		
	VANO SCALA	4.00				106.600		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
	INTERVENTI PUNTUALI	1.00			10.000 m²	10.000 782.760	25.59	20 030.83
79	80 Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafoo, 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20							
	81 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005							
	SOFFITTI INTERNI							
	P. PRIMO	2.00	5.600	3.300		-		
	bagni est ed ovest	1.00	25.800	3.000		36.960		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	21.000	5.800		77.400		
	P. RIALZATO					121.800		
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		-		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	25.800	3.000		36.960		
		1.00	21.000	5.800		77.400		
	P. SEMINTERRATO					121.800		
	bagno esistente	1.00	5.600	3.300		-		
	corridoio	1.00	25.800	3.000		18.480		
	refertorio	1.00	11.600	5.500		77.400		
	aula pittura e aula tv	1.00	6.100	5.600		63.800		
	INTERVENTI PUNTUALI	1.00			10.000 m²	10.000 676.160	10.49	7 092.92

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
80	80 Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinza ffo , 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20	4.00	4.100	6.500	m²	106.600	15.35	1 636.31
82	82 Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.065							
	VANO SCALA SOFFITTI RAMPE, PIANEROTTOLI E SOLAIO SOTTOFITTO							
81	168 Applicazione fissativo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60							
	169 Su soffitti e pareti interne - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60.005							
	SOFFITTI INTERNI							
	P. PRIMO	2.00	5.600	3.300		-		
	bag ni est ed ovest	1.00	25.800	3.000		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	21.000	5.800		77.400		
	aula					121.800		
	P. RIALZATO					-		
	bag ni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno	1.00	25.800	3.000		77.400		
	aula	1.00	21.000	5.800		121.800		
	P. SEMINTERRATO					-		
	bagno esistente	1.00	5.600	3.300		18.480		
	corridoio	1.00	25.800	3.000		77.400		
	refertorio	1.00	11.600	5.500		63.800		
	aula pittura e aula tv	1.00	6.100	5.600		34.160		
					m²	666.160	1.66	1 105.83

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.		Designazione dei lavori			NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro			
82	165	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30												
	166	Su intonaci interni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.005												
		SOFFITTI INTERNI												
		P. PRIMO												
		bagni est ed ovest												
		corridoio e aula sostegno aule												
		P. RIALZATO												
		bagni est ed ovest												
		corridoio e aula sostegno aule												
		P. SEMINTERRATO												
bagno esistente														
corridoio														
refertorio														
aula pittura e aula tv														
m² 666.160										4.37	2 911.12			
83	168	Applicazione fissativo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60												
	170	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60.010												
		VANO SCALA												
		INTERVENTI PUNTUALI rappezzi diversi										m² 116.600	3.36	391.78

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
84	165 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30							
	167 Su intonaci esterni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.010	4.00	4.100	6.500	10.000	106.600		
	VARNO SCALA INTERVENTI PUNTUALI rappezzi diversi	1.00				10.000	9.03	1 052.90
						m² 116.600		
85	234 Nolo di piano di lavoro, in legno, regolamentare compreso la struttura di sostegno, l'approntamento e il disarmo sino a m 3 di altezza per un periodo di 30 giorni misurato in proiezione orizzontale - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.C20							
	235 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.C20.005							
	SOFFITTI INTERNI							
	P. PRIMO							
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		-		
	corridoio e aula sostegno	1.00	25.800	3.000		36.960		
	aula	1.00	21.000	5.800		77.400		
	P. RIALZATO					121.800		
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		-		
	corridoio e aula sostegno	1.00	25.800	3.000		36.960		
	aula	1.00	21.000	5.800		77.400		
	P. SEMINTERRATO					121.800		
	bagno esistente	1.00	5.600	3.300		-		
						18.480		
						77.400		
						63.800		
						34.160		
						106.600		
						m² 772.760	4.95	3 825.16
TOTALE Intervento C.4.1 - Intonaci interni								48 870.29

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.4.2 Controsoffitto refettorio								
86	236 Demolizione di controsoffitto in canniciato, rete metallica o tavelle - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A26							
	237 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A26.010	1.00	11.600	5.500		63.800	18.19	1 160.52
	rimozione controsoffitto refettorio				m ²	63.800		
87	41 Salita di materiali di risulta - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C30							
	42 Dal piano interrato al cortile - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C30.005	1.00	11.600	5.500	0.100	6.380	40.25	256.80
	Vedi voce precedente				m ³	6.380		
88	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	accatastamento pannelli per il successivo riuso	1.00			8.000	8.000	31.00	248.00
					h	8.000		
89	47 Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00							
	48 A mano - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.010	1.00			2.000	2.000	33.06	66.12
	intelaatura controsoffitto demolito				m ³	2.000		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
90	50 Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10	1.00			2.000	2.000	4.70	9.40
	53 In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030				m ³	2.000		
	Vedi voce precedente							
91	304 Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	1.00			2.000	2.000	10.93	21.86
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01				2.000	2.000		
	Vedi voce precedente				mc			
92	195 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E27	1.00	11.600	5.500		63.800	3.74	238.61
	196 in colore bianco - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E27.005							
	nuova struttura controsoffitto nel refettorio				m ²	63.800		
93	193 Controsoffitto termoisolante fono - assorbente formato da pannelli di fibra minerale a base di silicato di calcio idrato inerte, inorganici, autoportanti, leggeri, rifiniti in vista con decorazioni tipo "pietra", "mare", "neve" - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E26	0.20	11.600	5.500		12.760	31.16	397.60
	194 pannelli cm 50x50 o cm 60x60-spessore mm 20-22 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E26.005							
	sostituzione controsoffitto precedentemente rimosso e danneggiato (in misura del 20%)				m ²	12.760		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
94	69 Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.L50	1.00	11.600	5.500	m ²	63.800	32.78	2 091.36
	70 Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.L50.005							
	posa controsoffitto precedentemente rimosso							
95	197 Cornice perimetrale per controsoffiti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E28	2.00	5.500			11.000		
	201 in profilato di acciaio a doppio L - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E28.020	2.00	11.600			23.200		
	nuova struttura controsoffitto nel refettorio				m	34.200	1.35	46.17
96	72 Posa di cornice perimetrale ad I in metallo leggero, escluso il ponteggio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.L70							
	73 Per controsoffitto - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.L70.005	2.00	5.500			11.000		
	nuovo controsoffitto nel refettorio	2.00	11.600			23.200		
					m	34.200	6.37	217.85
TOTALE Intervento C.4.2 - Controsoffitto refettorio								4 754.29

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.4.3 Sistemazione pensilina ingresso								
97	227	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75	1.00	5.200				
	228							
			1.00	5.200	5.500	28.600	6.22	177.89
		per ripristino dell'intonaco pensilina esistente						
98	230	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati comprensivo di ognionere (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A90						
	231							
			1.00	5.200	5.500	28.600	2.65	75.79
		per ripristino dell'intonaco pensilina esistente						
99	232	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A91						

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
	233 Per ogni mese - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A91.005							
	per ripristino dell'intonaco pensilina esistente	2.00	5.200	1.000	m ²	10.400	2.45	25.48
100	35 Spiconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70							
	36 Per superfici di m ² 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005							
	per ripristino dell'intonaco pensilina esistente	1.00	5.600	1.600	m ²	8.960	10.68	95.69
101	47 Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00							
	48 A mano - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.010							
	Vedi voce precedente (spessore medio di 2,5 cm)	1.00	0.025		m ³	0.224	33.06	7.41
102	50 Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10							
	53 In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030							
	Vedi voce precedente	1.00			m ³	0.224	4.70	1.05

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
103	304 Oneri di scarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	detriti provenienti dalla rimozione dell'intonaco (mq 792.66)	1.00			0.224	0.224	10.93	2.45
					mc	0.224		
104	74 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30							
	75 Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30.005							
	ripristino dell'intonaco nella facciata	1.00	5.600	1.600		8.960	25.59	229.29
					m²	8.960		
105	80 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20							
	81 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005							
	Vedi voce precedente	1.00			8.960	8.960	10.49	93.99
					m²	8.960		
TOTALE Interv. C.4.3 - Sistemazione pensilina ingresso								709.04

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
C.4.4 Sostituzione manto di copertura								
106	13 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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A80	1.00				440.000		
	15 In tegole di laterizio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A80.020 <u>superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440</u>				440.000 m ²	440.000	10.61	4 668.40
107	18 Demolizione dell'orditura di tetti, 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, per superfici di m ² 0,50 ed oltre. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A90	1.00				440.000		
	20 Della piccola orditura di tetti. - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.A90.015 <u>superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440</u>				440.000 m ²	440.000	6.50	2 860.00
108	240 Rimozione di media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A62							
	241 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P02.A62.010 <u>interventi puntuali diversi di sostituzione di elementi della struttura portante: mc 4 (DA VALUTARSI IN FASE DI ESECUZIONE)</u>	1.00			4.000 m ³	4.000	162.28	649.12

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
109	47	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00							
	49	Con mezzi meccanici - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.020	0.20			440.000	88.000		
		manto di copertura mq 440 elementi portanti della copertura mc 4	1.00			4.000	4.000		
						m³	92.000	7.15	657.80
110	50	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10							
	53	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030							
		Vedi voce precedente	1.00			92.000	92.000	4.70	432.40
						m³	92.000		
111	304	Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
	305	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01							
		Vedi voce precedente	1.00			92.000	92.000	10.93	1 005.56
						mc	92.000		
112	244	Fornitura e posa in opera di grossa orditura di tetto costituita da puntoni e colmi, banchine, ecc., segati a 4 fili con tolleranza di smusso commerciale, sino ad una lunghezza di m 6, sezione massima di cm 30x40, in legno di: - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P45.L15							
	245	abete - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P45.L15.010							
		Interventi puntuali diversi di sostituzione di elementi della struttura portante (DA VALUTARSI IN FASE DI ESECUZIONE)	1.00			4.000	4.000	888.26	3 553.04
						m³	4.000		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
113	63 Realizzazione di tetto a tegole piane esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista formato con correnti di abete (Picea abies, Abies alba) squadrate alla sega aventi sezione di cm 6X4, inchiodati ai sottostanti puntoni alla distanza interassiale di cm 33-35 cm, compresa la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni speciali, su tutti gli spigoli salienti - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.A20	1.00				440.000		
	64 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.A20.005					440.000		
	superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440					440.000		
						m² 440.000	38.30	16 852.00
	TOTALE Interv. C.4.4 - Sostituzione manto di copertura							30 678.32
	C.4.5 Sostituzione vetri esistenti							
114	365 Smontaggio vetrate esistenti come da elenco nella presente voce di computo per complessivi 60,494mq di vetrate suddivise in n. 30 elementi. Fornitura e posa in opera di nuove vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. La presente voce di elenco prezzi comprende tutte le lavorazioni necessarie allo smontaggio, alla rimozione delle vetrate esistenti, il loro trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata, la fornitura delle vetrate antisfondamento certificate, il loro montaggio sui serramenti esistenti a regola d'arte. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 13							

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
366	Vetri antisfondamento 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,0 W/m²K e RW= c.a 35dB - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 14							
	PIANO SEMINTERRATO							
	bagno personale	2.00		0.400	0.300	0.240		
	corridoio, porta	2.00		0.400	1.250	1.000		
		2.00		0.400	0.650	0.520		
		1.00		0.950	0.300	0.285		
	corridoio, finestra	1.00		0.900	0.800	0.720		
	refettorio, prospetto ovest	4.00		1.150	0.450	2.070		
	vano scala	1.00		1.400	0.550	0.770		
	PIANO RIALZATO							
	area lavaggio stoviglie	3.00		0.400	1.350	1.620		
		1.00		1.450	0.350	0.508		
	aula multimediale	6.00		0.500	1.600	4.800		
	*(par.ug.=3*2)	2.00		1.750	0.450	1.575		
	aula - 13	9.00		0.450	1.600	6.480		
	*(par.ug.=3*3)	3.00		1.550	0.450	2.093		
	aula - 12	6.00		0.500	1.600	4.800		
	*(par.ug.=2*3)	2.00		1.750	0.450	1.575		
	corridoio	1.00		0.450	1.750	0.788		
		1.00		0.750	1.750	1.313		
	P. PRIMO							
	aula sostegno	3.00		0.400	1.350	1.620		
		1.00		1.450	0.350	0.508		
	aula - 25	6.00		0.500	1.600	4.800		
	*(par.ug.=2*3)	2.00		1.750	0.450	1.575		
	aula - 24	9.00		0.450	1.600	6.480		
	*(par.ug.=3*3)	3.00		1.550	0.450	2.093		
	aula - 23	6.00		0.500	1.600	4.800		
	*(par.ug.=2*3)	2.00		1.750	0.450	1.575		
	corridoio	3.00		0.400	1.350	1.620		
		1.00		1.450	0.350	0.508		
	vano scala, finestra alta	3.00		0.450	1.600	2.160		
		1.00		1.550	0.450	0.698		
	vano scala, finestra bassa (Sviluppo complessivo vetri)	1.00		1.500	0.600	0.900		
		88.00				60.494		
	Sostituzione dei vetri sopra elencati	1.00				1.000		
				c.po		1.000	5 755.75	5 755.75

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
TOTALE Intervento C.4.5 - Sostituzione vetri esistenti									
C.4.6									
Ripristino, sistemazione e tinteggiatura facciate esterne									
115	165	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30							
	167	Su intonaci esterni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.010							
		Prospetto sud	1.00	27.500		9.850	270.875		
		A detrarre finestre aule	-15.00			4.700	- 70.500		
		A detrarre porta di ingresso	-1.00			7.100	- 7.100		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-7.00			1.000	- 7.000		
		Prospetto est	1.00	15.000		9.850	147.750		
		A detrarre finestre bagni	-2.00			4.700	- 9.400		
		A detrarre finestre aule	-1.00			3.200	- 3.200		
		A detrarre porta d'ingresso	-1.00			4.800	- 4.800		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-2.00			1.000	- 2.000		
		Prospetto nord	1.00	34.500		9.850	339.825		
		A detrarre finestre corridoi e bagni	-22.00			2.700	- 59.400		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-6.00			0.700	- 4.200		
		Prospetto ovest	1.00	15.000		9.850	147.750		
		A detrarre finestre bagni	-2.00			4.700	- 9.400		
		A detrarre finestre aule	-2.00			3.200	- 6.400		
		A detrarre porta d'ingresso	-1.00			3.200	- 3.200		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-2.00			1.000	- 2.000		
		Rampa disabili (sup. aggiuntiva)	1.00			6.000	6.000		
		Rampa uscita di sicurezza (sup. aggiuntiva)	1.00			8.000	8.000		
		Incidenza cornicioni, pensilina, corpi esterni al fabbricato principale, ecc. (valutati al 10%)	0.10			731.600	73.160		
						m²	804.760	9.03	7 266.98
									5 755.75

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
116	168 Applicazione fissativo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60							
	170 Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E60.010							
	Vedi voce precedente	1.00			804.760	804.760	3.36	2 703.99
					m²	804.760		
117	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	Pulizia facciata	2.00			8.000	16.000		
	Ripristini e rattoppi	1.00			8.000	8.000		
					h	24.000	31.00	744.00
	TOTALE Intervento C.4.6 - Ripristino, sistemazione e tinteggiatura facciate esterne							10 714.97
	C.4.7 Risoluzione interferenze, assistenze e lavorazioni diverse							
118	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	3 Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005							
	Assistenza alle opere murarie (A disposizione della Direzione Lavori per la risoluzione di specifiche problematicità riscontrate in fase di esecuzione dei lavori)	1.00	2.000		8.000	16.000	27.86	445.76
					h	16.000		
119	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	Risoluzione interferenze con impianti tecnologici esistenti (A disposizione della Direzione Lavori per la risoluzione di specifiche problematicità riscontrate in fase di esecuzione dei lavori)	1.00	2.000		8.000	16.000	31.00	496.00
					h	16.000		

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
120	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	3	Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005							
		Riparazione e/o sostituzione elementi in laterizio danneggiati (A disposizione della Direzione Lavori per la risoluzione di specifiche problematiche riscontrate in fase di esecuzione dei lavori)	2.00	3.000			48.000	27.86	1 337.28
						8.000	h 48.000		
121	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
		Riparazione e/o sostituzione elementi in laterizio danneggiati (A disposizione della Direzione Lavori per la risoluzione di specifiche problematiche riscontrate in fase di esecuzione dei lavori)	1.00	4.000			32.000	31.00	992.00
						8.000	h 32.000		
		TOTALE Intervento C.4.7 - Risoluzione interferenze, assistenze e lavorazioni diverse							3 271.04
	C.5	INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL RENDIMENTO ENERGETICO							
	C.5.1	Coibentazione sottotetto							
122	183	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densita' di circa 13.50 kg/m³ e lambda pari 0,040 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.B40							
	189	spessore mm 100 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.B40.025							

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		doppio strato sovrapposto ed incrociato di coibentazione: superficie lorda sottotetto mq 326, incrementata del 10% per le sovrapposizioni *(par.ug.=2*326*1,1)	2.00	1.100		326.000	717.200	2.80	2 008.16
						m²	717.200		
123	66	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.G50							
	67	Per superfici in piano e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.G50.005							
		Vedi voce precedente	1.00			717.200	717.200	6.30	4 518.36
		TOTALE Intervento C.5.1 - Coibentazione sottotetto				m²	717.200		6 526.52
	C.5.2	Sostituzione serramenti							
124	39	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 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00							
	40	Con una superficie di almeno m² 0,50 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00.005							
		PIANO SEMINTERRATO	1.00			0.950	-		
		bagno bambini - 10	5.00			1.150	0.523		
		corridoio - 7	1.00			0.500	5.233		
		bagno disabili - 33	1.00			0.950	0.275		
		ripostiglio - 11	1.00			0.950	0.523		
		PIANO RIALZATO					-		
		bagno alunni - 16	1.00			2.250	4.838		
			1.00			1.350	2.903		
		bagno insegnanti - 18	1.00			1.350	2.903		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22 PIANO PRIMO bagno alunni - 27 bagno insegnanti - 29 antibagno - 28 corridoio - 30 antibagno - 31 bagno alunni - 32 Corridoio	1.00 5.00 2.00 1.00 1.00 1.00 1.00 5.00 2.00 1.00 1.00	1.350 1.350 1.350 1.350 2.250 2.250 1.350 1.350 1.350 1.350 2.250	2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150	2.903 14.513 5.805 2.903 4.838 - 4.838 2.903 2.903 14.513 5.805 2.903 4.838			
						m²	89.766	12.14	1 089.76
125	111	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.A80							
	112	In legno di abete (Picea abies, Abies alba) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.A80.005							
		PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 corridoio - 7 bagno disabili - 33 ripostiglio - 11 PIANO RIALZATO bagno alunni - 16 bagno insegnanti - 18 antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22 PIANO PRIMO bagno alunni - 27 bagno insegnanti - 29 antibagno - 28 corridoio - 30	1.00 5.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 5.00 2.00 1.00 1.00	0.950 1.150 0.500 0.950 2.250 1.350 1.350 1.350 1.350 1.350 2.250	0.550 0.910 0.550 0.550 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150	- 0.523 5.233 0.275 0.523 - 4.838 2.903 2.903 14.513 5.805 2.903 4.838 - 4.838 2.903 2.903 14.513			

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
	antibagno - 31 bagno alunni - 32	2.00 1.00 1.00		1.350 1.350 2.250	2.150 2.150 2.150	5.805 2.903 4.838	41.17	3 695.67
					m²	89.766		
126	113 Legnami per fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre munite di vasistas di qualunque forma e dimensione, numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli otttonami e l'imprimitura ad olio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B10							
	114 In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore maggiore di mm 60 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B10.497							
	PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 corridoio - 7 bagno disabili - 33 ripostiglio - 11 PIANO RIALZATO bagno alunni - 16 bagno insegnanti - 18 antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22 PIANO PRIMO bagno alunni - 27 bagno insegnanti - 29 antibagno - 28 corridoio - 30 antibagno - 31 bagno alunni - 32	1.00 5.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 5.00 2.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 5.00 2.00 1.00 1.00		0.950 1.150 0.500 0.950 2.250 1.350 1.350 1.350 1.350 1.350 2.250 2.250 1.350 1.350 1.350 1.350 1.350 2.250	0.550 0.910 0.550 0.550 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150 2.150	- 0.523 5.233 0.275 0.523 4.838 2.903 2.903 2.903 14.513 5.805 2.903 4.838 4.838 2.903 2.903 2.903 14.513 5.805 2.903 4.838		
					m²	89.766	401.29	36 022.20

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
127	115 Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B30							
	116 In qualsiasi legname - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B30.005							
	Vedi voce precedente	1.00			89.766	89.766		
					m²	89.766	38.51	3 456.89
128	318 Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P20.B04							
	319 4+4/12/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e RW= c.a 38dB - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P20.B04.045							
	PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 (sup. minima) corridoio - 7 bagno disabili - 33 (sup. minima) ripostiglio - 11 (sup. minima) PIANO RIALZATO bagno alunni - 16 bagno insegnanti - 18 antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22	2.00 5.00 1.00 1.00 4.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 10.00 5.00 4.00 2.00 2.00	0.500 0.900 0.500 0.500 0.500 2.000 0.500 1.100 0.					

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
	PIANO PRIMO bagno alunni - 27	1.00 4.00 1.00	1.100 0.500 2.000	0.450 1.500 0.450		0.495 3.000 0.900		
	bagno insegnanti - 29	4.00	0.500	1.500		3.000		
	antibagno - 28	1.00	2.000	0.450		0.900		
	corridoio - 30	2.00	0.500	1.500		1.500		
	antibagno - 31	1.00	1.100	0.450		0.495		
	bagno alunni - 32	2.00	0.500	1.500		1.500		
		1.00	1.100	0.450		0.495		
		2.00	0.500	1.500		1.500		
		1.00	1.100	0.450		0.495		
		10.00	0.500	1.500		7.500		
		5.00	1.100	0.450		2.475		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
		2.00	1.100	0.450		0.990		
		2.00	0.500	1.500		1.500		
		1.00	1.100	0.450		0.495		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
		1.00	2.000	0.450		0.900		
					mq	64.415	96.76	6 232.80
129	212 Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P20.B06							
	213 supplemento con vetro satinato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P20.B06.025							
	PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 (sup. minima) bagno disabili - 33 (sup. minima) PIANO RIALZATO bagno alunni - 16	2.00 1.00	0.500 0.500			1.000 0.500		
	bagno insegnanti - 18	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno disabili - 21	1.00	2.000	0.450		0.900		
	bagno alunni - 22	2.00	0.500	1.500		1.500		
		1.00	1.100	0.450		0.495		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
		2.00	1.100	0.450		0.990		
		2.00	0.500	1.500		1.500		
		1.00	1.100	0.450		0.495		

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		PIANO PRIMO bagno alunni - 27	4.00 1.00	0.500 2.000	1.500 0.450		3.000 0.900		
		bagno insegnanti - 29	4.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 4.00 1.00	0.500 2.000 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 2.000	1.500 0.450 1.500 0.450 1.500 0.450 1.500 0.450 1.500 0.450		3.000 0.900 1.500 0.495 1.500 0.495 1.500 0.495 3.000 0.900		
		bagno alunni - 32	4.00 1.00	0.500 2.000	1.500 0.450		3.000 0.900		
						m²	33.060	37.29	1 232.81
130	91	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A15.A10							
	94	Isolanti termoacustici tipo vetrocamera - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A15.A10.015							
		PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 (sup. minima) corridoio - 7 bagno disabili - 33 (sup. minima) ripostiglio - 11 (sup. minima) PIANO RIALZATO bagno alunni - 16	2.00 5.00 1.00 1.00 4.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 10.00 5.00 4.00 2.00 2.00 1.00	0.500 0.900 0.500 0.500 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100 0.500 1.100	0.650		1.000 2.925 0.500 0.500 3.000 0.900 1.500 0.495 1.500 0.495 1.500 0.495 7.500 2.475 3.000 0.990 1.500 0.495		
		bagno insegnanti - 18							
		antibagno - 17							
		corridoio - 19							
		bagno disabili - 21							
		bagno alunni - 22							

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		4.00 1.00	0.500 2.000	1.500 0.450		3.000 0.900		
	PIANO PRIMO bagno alunni - 27	4.00 1.00	0.500 2.000	1.500 0.450		3.000 0.900		
	bagno insegnaanti - 29	2.00 1.00	1.100 0.450	0.450		0.495		
	antibagno - 28	2.00 1.00	0.500 1.100	1.500 0.450		1.500 0.495		
	corridoio - 30	10.00	0.500	1.500		7.500		
	antibagno - 31	5.00 4.00	1.100 0.500	0.450 1.500		2.475 3.000		
	bagno alunni - 32	2.00 1.00	0.500 1.100	1.500 0.450		0.990 1.500		
		4.00 1.00	0.500 2.000	1.500 0.450		0.495 3.000		
		1.00	2.000	0.450		0.900		2 883.86
131	247 Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate: - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P80.S60						44.77	
	250 con pittura oleosintetica lucida - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P80.S60.030							
	PIANO SEMINTERRATO bagno bambini - 10 (sup. minima) corridoio - 7 bagno disabili - 33 (sup. minima) ripostiglio - 11 (sup. minima) PIANO RIALZATO bagno alunni - 16 bagno insegnaanti - 18 antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22 PIANO PRIMO bagno alunni - 27	2.00 10.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 10.00 4.00 2.00 2.00	0.800 1.000 0.800 0.800 2.100 1.200 1.200 1.200 1.200 1.200 2.100	0.400 0.700 0.400 0.400 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000		0.640 7.000 0.640 0.640 8.400 4.800 4.800 4.800 24.000 9.600 4.800 8.400		

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		bagno insegnanti - 29 antibagno - 28 corridoio - 30 antibagno - 31 bagno alunni - 32	2.00 2.00 2.00 10.00 4.00 2.00 2.00	1.200 1.200 1.200 1.200 1.200 1.200 2.100	2.000 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000 2.000		4.800 4.800 4.800 24.000 9.600 4.800 8.400		
						m²	148.120	5.19	768.74
		TOTALE Intervento C.5.2 - Sostituzione serramenti							55 382.73
	C.6	BONIFICA DI STRUTTURE, PANNELLI O ELEMENTI IN AMIANTO							
	C.6.1	Rimozione camini in amianto							
132	43	Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, computando le superfici prima della demolizione con la maggiorazione del 5% a compenso delle sovrapposizioni delle lastre, compreso il trasporto, lo smaltimento dei materiali alle discariche autorizzate e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.E00							
	44	Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.E00.005							
		Smontaggio n. 9 camini in fibrocemento-amianto, compresa l'otturazione delle canne fumarie a sottotetto	9.00						
						2.000	18.000	21.17	381.06
						m²	18.000		

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
133	314 Movimentazione in cantiere di materiale edile contenente amianto da parte di personale abilitato, trasporto e smaltimento presso impianto di smaltimento da parte di mezzi autorizzati - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 06 315 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 06 n. 9 camini in fibrocemento-amianto	1.00				1.000 c:po 1.000	2 736.00	2 736.00
134	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05 4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005 Sigillatura canne fumarie sottotetto	1.00				6.000 h 6.000	31.00	186.00
	TOTALE Intervento C.6.1 - Rimozione camini in amianto							3 303.06
	E.1 RISOLUZIONE DI SPECIFICHE GRAVI PROBLEMATICITA'							
	E.1.1 Rinforzi strutturali solai 1 e 3							
135	355 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 antirittiro,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 casserature,ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.E20							

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
356	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.E20.005							
	Solaio 1	2.00	4.000	21.500	0.060	10.320		
	Solaio 3	1.00	3.000	21.500	0.060	3.870		
					m²	14.190	79.96	1 134.63
136	361 Rinforzo strutturale con tessuti unidirezionali termosaldati fibrorinforzati in carbonio, con grammatura pari a 420 g/m, di resistenza non inferiore a 4.800 MPa e modulo elastico 240 250 GPa. Si prevede l'impiego di nastri di larghezza pari a 5 o 8 cm. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali, l'applicazione e adesione del tessuto unidirezionale termosaldato in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico. Compreso il controllo di qualità dell'intervento composto da n. 6 prove termografiche, n. 6 indagini ultrasoniche. Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi							
362	Rinforzo del solaio S1 (Locali 3-4-5-6 per complessivi 121 mq circa) mediante intervento sul 100% dei travettoi presenti - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 11							
	Solaio 1	1.00				1.000		
					c.po	1.000	14 617.68	14 617.68

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
137	361	Rinforzo strutturale con tessuti unidirezionali termosaldati fibrorinforzati in carbonio, con grammatura pari a 420 g/m, di resistenza non inferiore a 4.800 MPa e modulo elastico 240 250 GPa. Si prevede l'impiego di nastri di larghezza pari a 5 o 8 cm. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali, l'applicazione e adesione del tessuto unidirezionale termosaldato in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico. Compreso il controllo di qualità dell'intervento composto da n. 6 prove termografiche, n. 6 indagini ultrasoniche. Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi	1.00				1.000	8 651.28	
	363	Rinforzo del solaio S3 (Locali 23-24-25 per complessivi 125 mq circa) mediante intervento sul 50% dei travetti presenti - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 12 Solaio 3					c:po 1.000	8 651.28	8 651.28
138	357	Resina epossidica bicomponente - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P23.F19							
	358	Per consolidamenti strutturali - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P23.F19.010							
		Per applicazione sabbia silicea - aggrappo -Solaio 1 Per applicazione sabbia silicea - aggrappo -Solaio 3	2.00 1.00	4.000 3.000	21.500 21.500	0.100 0.100	17.200 6.450	15.74	372.25
					kg	23.650			

Comuto metrico estimativo

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
139	359	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P03.A24							
	360	asciutta in sacchi - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P03.A24.010							
		Per aggrappo Solai 1 e 3	1.00			9.250	9.250	6.74	62.35
						q	9.250		
140	2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
		Per applicazione sabbia silicea - aggrappo -Solaio 1 e 3	1.00			4.000	4.000		
		Per assistenze	1.00			4.000	4.000		
						h	8.000	31.00	248.00
		TOTALE Intervento E.1.1 - Rinforzi strutturali solai 1 e 3							25 086.19
	Sic	COSTI SPECIALI PER LA SICUREZZA							
	Sic.1	Oneri per la sicurezza da non assegettare a ribasso							
141	316	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. (La voce non comprende gli oneri relativi ai ponteggi che vengono computati a parte) - Cod. E.P. Reg. Piemonte							
	317	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte SIC.SPCL	1.00				1.000		
						c.po	1.000	1 995.76	1 995.76

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
142	227 Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75	1.00	97.000		11.000	1 067.0		
	228 Per i primi 30 giorni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75.005				m² 1 067.00	6.22		6 636.74
143	227 Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75	1.00	97.000		11.000	1 067.0		
	229 Per ogni mese oltre il primo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75.010				m² 1 067.00	1.01		1 077.67
144	230 Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati comprensivo di ognionere (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A90	1.00	97.000		11.000	1 067.0		
	231 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A90.005				m² 1 067.00	2.65		2 827.55

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
145	232	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A91	8.00	97.000	1.000		776.000		
	233	Per ogni mese - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A91.005					m² 776.000	2.45	1 901.20
		TOTALE Oneri per la sicurezza da non assegettare a ribasso							14 438.92
		TOTALE GENERALE							254 958.22

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
RIASSUNTO CATEGORIE E SOTTOCATEGORIE									
C.1		ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE							
C.1.1		Sostituzione parapetto rampa disabili						€	8 477.18
C.1.2		Mancorrente scalinata interna						€	254.60
C.1.3		Parapetto scala esterna accesso						€	230.30
C.1.4		Nuovo bagno disabili						€	20 406.83
		TOTALE						€	29 368.91
C.2		ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO							
C.2.1		Sostituzione bussola d'ingresso						€	9 637.26
C.2.2		Sostituzione maniglie antipanico						€	836.93
C.2.3		Sostituzione impianto evacuazione incendio						€	5 624.00
		TOTALE						€	16 098.19
C.4		INTERVENTI DIMESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI							
C.4.1		Intonaci interni						€	48 870.29
C.4.2		Controsoffitto refettorio						€	4 754.29
C.4.3		Sistemazione pensilina ingresso						€	709.04
C.4.4		Sostituzione manto di copertura						€	30 678.32
C.4.5		Sostituzione vetri esistenti						€	5 755.75
C.4.6		Ripristino, sistemazione e tinteggiatura facciate esterne						€	10 714.97
C.4.7		Risoluzione interferenze, assistenze e lavorazioni diverse						€	3 271.04
		TOTALE						€	104 753.70
C.5		INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL RENDIMENTO ENERGETICO							
C.5.1		Coibentazione sottotetto						€	6 526.52
C.5.2		Sostituzione serramenti						€	55 382.73
		TOTALE						€	61 909.25
C.6		BONIFICA DI STRUTTURE, PANNELLI O ELEMENTI IN AMIANTO							
C.6.1		Rimozione camini in amianto						€	3 303.06
		TOTALE						€	3 303.06

N.	Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
RISOLUZIONE DI SPECIFICHE GRAVI PROBLEMATICITA'									
E.1									
E.1.1		Rinforzi strutturali solai 1 e 3						€	25 086.19
		TOTALE						€	25 086.19
COSTI SPECIALI PER LA SICUREZZA									
Sic									
Sic.1		Oneri per la sicurezza da non assoggettare a ribasso						€	14 438.92
		TOTALE						€	14 438.92
TOTALE GENERALE									
								€	254 958.22

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

	Euro
C.1 Adeguamento alla normativa sul superamento delle barriere architettoniche	29.368,91
C.2 Adeguamento alla normativa antincendio	16.098,19
C.4 Interventi di messa in sicurezza e riqualificazione degli elementi non strutturali	104.753,70
C.5 Interventi di adeguamento alla normativa sul rendimento energetico	61.909,25
C.6 Bonifica di strutture, pannelli o elementi in amianto	3.303,06
E.1 Risoluzione di specifiche gravi problematiche	25.086,19
Sic Costi speciali per la sicurezza	14.438,92
Importo lavori a base d'asta	254.958,22
<u>Somme a disposizione dell'amministrazione</u>	
- Iva sui lavori (10%)	25.495,82
- Spese per C.U.C. (0.3%)	764,87
- Diritti autorità per la vigilanza sui contratti pubblici...	225,00
- Prove di laboratorio e in sito (iva compresa 22%)	9.000,00
- Imprevisti, economie e revisione prezzi (1%)	2.549,58
- Spese tecniche per progettazione, Direzione Lavori e adempimenti D. Lgs 81/08	27.800,00
- Inarcassa 4% su progettazione e D.L.	1.112,00
- Iva (22%) su spese tecniche e Inarcassa	6.360,64
- Incentivo per funzioni tecniche (ex art.113 c.2 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.) (15% del 2,00%)	764,87
Importo somme a disposizione	74.072,78
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO	329.031,00

IL PROGETTISTA