

Regione Piemonte



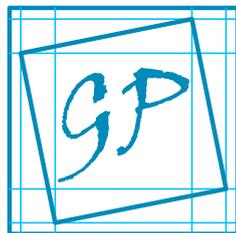
COMUNE di ROSIGNANO MONFERRATO

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						
		<a href="#">Parapetto metallico rampa disabili esterna (peso 10 kg/m):</a>						
		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						
		<a href="#">Parapetto metallico da rimuovere della rampa disabili esterna</a>	2.00			2.000		
						2.000	33.06	66.12
						m <sup>3</sup>		
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						
		<a href="#">Vedi voce precedente</a>	2.00			2.000	4.70	9.40
						m <sup>3</sup>		

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 scarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01 305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01 <a href="#">Vedi voce precedente</a>	2.00				2.000 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 <a href="#">Nuovo parapetto metallico rampa disabili esterna (peso 20 kg/m)</a> lato nord 17.000 lato nord 8.700 lato est 9.300 lato est 1.600	22.00 22.00 22.00 22.00	17.000 8.700 9.300 1.600			374.000 191.400 204.600 35.200	7.02	5 652.50
6	157 Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 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 <a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00				805.2 805.2	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 156 Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00.005 <a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00			805.2 kg	805.2 805.2	1.66	1 336.63
8	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05 3 Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005 <a href="#">2 ore per ripristini al cordolo di base del parapetto</a>	1.00			2.000 h	2.000 2.000	27.86	55.72
9	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05 4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005 <a href="#">2 ore per ripristini al cordolo di base del parapetto</a>	1.00			2.000 h	2.000 2.000	31.00	62.00
<b>TOTALE Intervento C.1.1 - Sostituzione parapetto rampa disabili</b>								<b>8 477.18</b>
<b>C.1.2 Mancorrente scalinata interna</b>								
10	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05 4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005 <a href="#">assistenza per montaggio mancorrente</a>	1.00			2.000 h	2.000 2.000	31.00	62.00

Comuto metrico estimativo

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	32.10	192.60
	126 In noce (junglas regia) - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.F60.020				m	6.000		
<b>TOTALE Intervento C.1.2 - Mancorrente scalinata interna</b>								<b>254.60</b>
<b>C.1.3 Parapetto scala esterna accesso</b>								
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							
	<b>nuova ringhiera su parapetto esistente (peso 20 kg/mq)</b>	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, cancellate, inferriate, ringhiere e simili - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A18.C00.005							
	<b>Vedi voce precedente</b>	1.00				19.800	1.66	32.87
					kg	19.800		

Comuto metrico estimativo

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 (ringhiera esistente)	1.00	1.000		3.000	3.000		
				m <sup>2</sup>		4.100	14.25	58.43
<b>TOTALE Intervento C.1.3 - Parapetto scala esterna accesso</b>								
<b>C.1.4 Nuovo bagno disabili</b>								
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 m <sup>2</sup> 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
				m <sup>2</sup>		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
				m <sup>3</sup>		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					5.280		
	<b>bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11</b>				m <sup>3</sup>			
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	2.00	3.200		2.800	17.920		
	36 Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005	2.00	5.500		2.800	30.800		
	<b>bagno + ripostiglio, pareti</b>				m <sup>2</sup>	48.720	10.68	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							
	<b>macerie e materiale di scavo</b>	1.00	5.500	3.200	0.600	10.560	40.25	425.04
					m <sup>3</sup>	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		
	49 Con mezzi meccanici - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G00.020				10.560	10.560	7.15	75.50
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>				m <sup>3</sup>			
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				10.560	10.560		
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>				m <sup>3</sup>			
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				50.000	50.000		
	<a href="#">smontaggio impianto elettrico, di illuminazione e di riscaldamento esistente</a>				kg			
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		
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	1.00			1.000	1.000		
	<a href="#">macerie e materiale di scavo</a>				10.560	10.560		
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>				1.000	1.000		
					mc	11.560	10.93	126.35

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	1.00	5.500	3.200	0.250	4.400		
	84 Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A20.005				m <sup>3</sup>	4.400	52.59	231.40
	<u>bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11</u>							
25	85 Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A40	15.00	5.500	3.200		264.000	3.53	931.92
	86 Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A11.A40.015				m <sup>2</sup>	264.000		
	<u>bagno - 33 + antibagno - 34 + ripostiglio - 11</u>							
26	61 Tramezzi in mattoni legati con malta di calce - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.A10	1.00	6.000			17.100	31.49	538.48
	62 In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A06.A10.055				m <sup>2</sup>	17.100		
	<u>divisori interni tra bagno, antibagno e ripostiglio</u>							

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							
					m <sup>2</sup>	4.860	39.99	194.35
49	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 m <sup>2</sup> 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		
					m <sup>2</sup>	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 rinforzo, 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	102.530	10.49	1 075.54
	81 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005					m <sup>2</sup> 102.530		
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>							
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 m <sup>2</sup> . 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 mm <sup>2</sup> per i sistemi luce e 2.5 mm <sup>2</sup> 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						
	284 F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A13.F01.010							
	<a href="#">bagno e ripostiglio</a>					cad	133.61	267.22
						2.000		
						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
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 <u>bagno e ripostiglio</u>	2.00				2.000 2.000 cad	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 <u>bagno</u>	1.00				1.000 1.000 cad	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 <u>bagno e antibagno</u>	2.00				2.000 2.000 cad	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 muratura 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 <u>bagno, antibagno e ripostiglio</u>	5.00			cad	5.000 5.000	11.82	59.10
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 <u>bagno, antibagno e ripostiglio</u>	3.00			cad	3.000 3.000	35.57	106.71
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 <u>bagno, antibagno e ripostiglio</u>	3.00			cad	3.000 3.000	17.64	52.92

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, autoestinguente, 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				30.000		
	430 F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.A01.020				m	30.000	3.97	119.10
	<a href="#">bagno, antibagno e ripostiglio</a>							
41	434 F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoestinguente, 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				25.000		
	437 F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A10.B01.015				m	25.000	1.62	40.50
	<a href="#">bagno, antibagno e ripostiglio</a>							

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				30.000		
	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
	<a href="#">bagno, antibagno e ripostiglio</a>							
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	60.00				60.000		
	445 F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 3 x 2,5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A01.C02.015				m	60.000	2.60	156.00
	<a href="#">bagno, antibagno e ripostiglio</a>							
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	3.00				3.000		
	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				cad	3.000	22.98	68.94
	<a href="#">bagno</a>							

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 463 F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA - Cod. E.P. Reg. Piemonte 06.A07.B01.010 <a href="#">bagno</a>	3.00			cad	3.000 3.000	42.35	127.05
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 <a href="#">bagno</a>	2.00			cad	2.000 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 <a href="#">bagno</a>	3.00			cad	3.000 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 <a href="#">Assistenze murarie per realizzazione impianto di riscaldamento ed elettrico</a>	1.00			h	8.000 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	1.00 2.00 2.00	5.500 2.800 1.900	3.200	2.200 2.200 m <sup>2</sup> 38.280	17.600 12.320 8.360 24.28	929.44
	182	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P07.B45.005						
		pavimento rivestimento pareti bagno						
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 rinzaffo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70	1.00	5.500	3.200	17.600	28.57	502.83
	88	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70.005						
		pavimento						
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 rinzaffo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.G00	2.00 2.00	0.800 1.900		2.200 2.200 m <sup>2</sup> 11.880	3.520 8.360 33.02	392.28
	90	In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.G00.005						
		rivestimento pareti bagno						

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	2.00	2.800		0.650	3.640		
	166 Su intonaci interni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.005	2.00	1.900		0.650	2.470		
	pareti bagno	2.00	2.800		2.850	15.960		
	pareti antibagno	2.00	1.100		2.850	6.270		
	ripostiglio	2.00	2.200		2.850	12.540		
	Soffitti	2.00	3.300		2.850	18.810		
					5.500	36.300		
					m <sup>2</sup>	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	3.00		0.950	2.200	6.270		
	porte interne				m <sup>2</sup>	6.270	41.17	258.14
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
					m <sup>2</sup>	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	m <sup>2</sup>	5.805	41.48	240.79
	120 In qualsiasi tipo di legname - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A17.B70.005					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 spessore mm 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	5 547.62	5 547.62

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 15	1.00				1.000		
	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	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		
					h	12.000	33.39	400.68
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			cad	1.000	40.35	40.35

Comuto metrico estimativo

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					
	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	186.16	186.16
<b>TOTALE Intervento C.1.4 - Nuovo bagno disabili</b>								<b>20.406.83</b>
<b>C.2 ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO</b>								
<b>C.2.1 Sostituzione bussola d'ingresso</b>								
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	1.00					
	40	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00.005				5.700	12.14	69.20
		Rimozione porta d'ingresso fronte sud: serramento e controtelaio		2.000	2.850 m <sup>2</sup>	5.700	12.14	69.20

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 m <sup>2</sup> 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
					m <sup>2</sup>			
60	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							
	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
					m <sup>2</sup>	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 rinzaffo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70	1.00		5.000	0.200	1.000	28.57	
	88 Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A12.B70.005				m <sup>2</sup>	1.000	28.57	28.57
63	304 Oneri di discarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01	0.20		2.000	2.850	1.140	10.93	
	305 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 01				mc	1.140	10.93	12.46

Comuto metrico estimativo

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				1.000	8 600.00	8 600.00
	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	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	2.00				2.000		
	516 Dimensioni 180x65 cm - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi 15				c.po	2.000	118.00	236.00
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	1.00			6.000	6.000		
	3 ore: smontaggio e rimontaggio plafoniera a soffitto dell'ingresso interno (comprese eventuali opere murarie)	1.00			3.000	3.000		
					h	9.000	33.39	300.51
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		
<b>TOTALE Interv. C.2.1 - Sostituzione bussola d'ingresso</b>								<b>9 637.26</b>

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
<b>C.2.2 Sostituzione maniglie antipanico</b>								
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			1.000	174.02	174.02
	335	Con funzionamento dall'esterno con maniglia - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19.005 <u>Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano rialzato</u>	1.000			1.000	174.02	174.02
					cad	1.000		
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	1.50			1.500	156.00	234.00
	336	Senza funzionamento dall'esterno - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P14.C19.010 <u>Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano seminterrato (maggioraz. 50% per modello a ingombro ridotto tipo "touch" o "push")</u>	1.50			1.500	156.00	234.00
					cad	1.500		
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 <u>Sostituzione maniglione uscita di sicurezza piano seminterrato (maggioraz. 50% per modello a ingombro ridotto tipo "touch" o "push")</u>	1.50			1.500	153.96	230.94
					cad	1.500		

Comuto metrico estimativo

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							
	<u>Sostituzione maniglioni uscita di sicurezza</u>	3.00			1.000	3.000	65.99	197.97
					cad	3.000		
<b>TOTALE Interv. C.2.2 - Sostituzione maniglie antipanico</b>								<b>836.93</b>
<b>C.2.3 Sostituzione impianto evacuazione incendio</b>								
72	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	<u>Assistenza opere murarie per installazione impianto</u>	1.00			4.000	4.000	31.00	124.00
					h	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
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
					c.po	1.000	5 500.00	<b>5 624.00</b>
	<b>TOTALE Intervento C.2.3 - Sostituzione impianto evacuazione incendio</b>							
<b>C.4</b>	<b>INTERVENTI DIMESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI</b>							

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
<b>C.4.1 Intonaci interni</b>								
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 *(Car. un. =4*2*8)	2.00	3.000		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 m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005							
	<b>SOFFITTI INTERNI</b>							
	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
					m <sup>2</sup>	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 <u>Vedi voce precedente (spessore medio di 2,5 cm)</u>	1.00	0.025		782.760 m <sup>3</sup>	19.569 19.569	33.06	646.95
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 <u>debris provenienti dalla rimozione dell'intonaco (mq 792.66)</u>	1.00			19.569 mc	19.569 19.569	10.93	213.89
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 m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30.005 <b>SOFFITTI INTERNI</b> <b>P. PRIMO</b> bagni est ed ovest corridoio e aula sostegno aule <b>P. RIALZATO</b> bagni est ed ovest corridoio e aula sostegno aule <b>P. SEMINTERRATO</b> bagno esistente corridoio referitorio aula pittura e aula tv VANO SCALA	2.00 1.00 1.00 2.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 4.00	5.600 25.800 21.000 5.600 25.800 21.000 5.600 25.800 21.000 4.100	3.300 3.000 5.800 3.300 3.000 5.800 3.300 3.000 5.500 6.100 4.100		- 36.960 77.400 121.800 - 36.960 77.400 121.800 - 18.480 77.400 63.800 34.160 106.600		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
	<b>INTERVENTI PUNTUALI</b>	1.00			10.000	10.000	25.59	20 030.83
					m <sup>2</sup>	782.760		
79	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	2.00	5.600	3.300		-		
	81 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005	1.00	25.800	3.000		36.960		
		1.00	21.000	5.800		77.400		
	<b>SOFFITTI INTERNI</b>					121.800		
	<b>P. PRIMO</b>							
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	25.800	3.000		77.400		
	<b>P. RIALZATO</b>	1.00	21.000	5.800		121.800		
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	25.800	3.000		77.400		
	<b>P. SEMINTERRATO</b>	1.00	6.100	5.600		34.160		
	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		
	<b>INTERVENTI PUNTUALI</b>	1.00			10.000	10.000	10.49	7 092.92
					m <sup>2</sup>	676.160		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
80	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinza <span style="color: blue;">ffo</span> , 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		106.600	15.35	1 636.31
82	Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.065				m <sup>2</sup>	106.600		
	<span style="color: blue;">VANO SCALA SOFFITTI RAMPE, PIANEROTTOLI E SOLAIO SOTTOIFITTO</span>							
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							
	<span style="color: blue;">SOFFITTI INTERNI</span>							
	<span style="color: blue;">P. PRIMO</span>	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		
	<span style="color: blue;">P. RIALZATO</span>	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		
	<span style="color: blue;">P. SEMINTERRATO</span>	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				m <sup>2</sup>	34.160	1.66	1 105.83
						666.160		

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							
	<b>SOFFITTI INTERNI</b>							
	<b>P. PRIMO</b>							
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	25.800	3.000		77.400		
		1.00	21.000	5.800		121.800		
	<b>P. RIALZATO</b>							
	bagni est ed ovest	2.00	5.600	3.300		36.960		
	corridoio e aula sostegno aule	1.00	25.800	3.000		77.400		
		1.00	21.000	5.800		121.800		
	<b>P. SEMINTERRATO</b>							
	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		
					m <sup>2</sup>	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							
	<b>VANO SCALA</b>	4.00	4.100	6.500		106.600		
	<b>INTERVENTI PUNTUALI rappezzi diversi</b>	1.00			10.000	10.000		
					m <sup>2</sup>	116.600	3.36	391.78

Comuto metrico estimativo

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	4.00	4.100	6.500	10.000	106.600		
	167 Su intonaci esterni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.010	1.00				10.000	9.03	1 052.90
	<b>IVANO SCALA</b> <b>INTERVENTI PUNTUALI rappezzi diversi</b>				m <sup>2</sup>	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							
	<b>SOFFITTI INTERNI</b>							
	<b>P. PRIMO</b>	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		
	<b>P. RIALZATO</b>	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		
	<b>P. SEMINTERRATO</b>	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		
	<b>IVANO SCALA</b>	4.00			m <sup>2</sup>	106.600	4.95	3 825.16
	<b>TOTALE Intervento C.4.1 - Intonaci interni</b>					772.760		<b>48 870.29</b>

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
<b>C.4.2 Controsoffitto refettorio</b>								
86	236 Demolizione di controsoffitto in cannacciato, 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		
	<a href="#">rimozione controsoffitto refettorio</a>				m <sup>2</sup>	63.800	18.19	1 160.52
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		
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>				m <sup>3</sup>	6.380	40.25	256.80
88	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	<a href="#">accatastamento pannelli per il successivo riuso</a>	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
	<a href="#">intelaiatura controsoffitto demolito</a>				m <sup>3</sup>	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		
	53 In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.G10.030				2.000	2.000	4.70	9.40
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>				m <sup>3</sup>			
91	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							
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00			2.000	2.000	10.93	21.86
					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							
	196 in colore bianco - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E27.005							
	<a href="#">nuova struttura controsoffitto nel refettorio</a>	1.00	11.600	5.500	63.800	63.800	3.74	238.61
					m <sup>2</sup>			
93	193 Controsoffitto termoisolante fono - assorbente formato da pannelli di fibra minerale a base di silicato di calcio idrato inerte, inorganici, autoprotanti, leggeri, rifiniti in vista con decorazioni tipo "pietra", "mare", "neve" - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E26							
	194 pannelli cm 50x50 o cm 60x60-spessore mm 20-22 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E26.005							
	<a href="#">sostituzione controsoffitto precedentemente rimosso e danneggiato (in misura del 20%)</a>	0.20	11.600	5.500	12.760	12.760	31.16	397.60
					m <sup>2</sup>			

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		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				m <sup>2</sup>	63.800		
	<a href="#">posa controsoffitto precedentemente rimosso</a>							
95	197 Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E28							
	201 in profilato di acciaio a doppio L - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P09.E28.020	2.00	5.500			11.000		
	<a href="#">nuova struttura controsoffitto nel refettorio</a>	2.00	11.600			23.200		
					m	34.200	1.35	46.17
96	72 Posa di cornice perimetrale ad l 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		
	<a href="#">nuovo controsoffitto nel refettorio</a>	2.00	11.600			23.200		
					m	34.200	6.37	217.85
<b>TOTALE Intervento C.4.2 - Controsoffitto refettorio</b>								<b>4 754.29</b>

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
<b>C.4.3 Sistemazione pensilina ingresso</b>								
97	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	5.200	5.500	28.600	6.22	177.89
	228	Per i primi 30 giorni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75.005 <u>per ripristino dell'intonaco pensilina esistente</u>				28.600		
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	1.00	5.200	5.500	28.600	2.65	75.79
	231	... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A90.005 <u>per ripristino dell'intonaco pensilina esistente</u>				28.600		
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 <a href="#">per ripristino dell'intonaco pensilina esistente</a>	2.00	5.200	1.000		10.400 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	1.00	5.600	1.600		8.960 8.960	10.68	95.69
36	Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.B70.005 <a href="#">per ripristino dell'intonaco pensilina esistente</a>							
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 <a href="#">Vedi voce precedente (spessore medio di 2,5 cm)</a>	1.00	0.025	8.960		0.224 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 <a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00		0.224		0.224 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							
	<a href="#">detriti provenienti dalla rimozione dell'intonaco (mq 792.66)</a>	1.00			0.224	0.224		
			mc				10.93	2.45
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 m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.A30.005							
	<a href="#">ripristino dell'intonaco nella facciata</a>	1.00	5.600	1.600		8.960	25.59	229.29
			m <sup>2</sup>					
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 m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 0.5 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A10.B20.005							
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00			8.960	8.960	10.49	93.99
			m <sup>2</sup>					
<b>TOTALE Interv. C.4.3 - Sistemazione pensilina ingresso</b>								<b>709.04</b>

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
<b>C.4.4 Sostituzione manto di copertura</b>								
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 provvisionali - 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					440.000	10.61	4 668.40
	<b>superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440</b>					m <sup>2</sup> 440.000		
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 <sup>2</sup> 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					440.000	6.50	2 860.00
	<b>superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440</b>					m <sup>2</sup> 440.000		
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							
	<b>interventi puntuali diversi di sostituzione di elementi della struttura portante: mc 4 (DA VALUTARSI IN FASE DI ESECUZIONE)</b>	1.00				4.000	162.28	649.12
						m <sup>3</sup> 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
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 manto di copertura mq 440 elementi portanti della copertura mc 4	0.20 1.00			440.000 4.000	88.000 4.000	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
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
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

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							
	64 ..... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A09.A20.005							
	superficie della copertura misurata in sviluppo di falda mq 440	1.00			440.000	440.000	38.30	16 852.00
					m <sup>2</sup>	440.000		
<b>TOTALE Interv. C.4.4 - Sostituzione manto di copertura</b>								<b>30 678.32</b>
<b>C.4.5 Sostituzione vetri esistenti</b>								
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 cetrate 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							
	<b>PIANO SEMINTERRATO</b>							
	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		
	<b>PIANO RIALZATO</b>							
	area lavaggio stoviglie	3.00		0.400	1.350	1.620		
		1.00		1.450	0.350	0.508		
		6.00		0.500	1.600	4.800		
	aula multimediale	2.00		1.750	0.450	1.575		
	*(par.ug.=3*2)	9.00		0.450	1.600	6.480		
	aula - 13	3.00		1.550	0.450	2.093		
	*(par.ug.=3*3)	6.00		0.500	1.600	4.800		
	aula - 12	2.00		1.750	0.450	1.575		
	*(par.ug.=2*3)	1.00		0.450	1.750	0.788		
	corridoio	1.00		0.750	1.750	1.313		
	<b>P. PRIMO</b>							
	aula sostegno	3.00		0.400	1.350	1.620		
		1.00		1.450	0.350	0.508		
		6.00		0.500	1.600	4.800		
	aula - 25	2.00		1.750	0.450	1.575		
	*(par.ug.=2*3)	9.00		0.450	1.600	6.480		
	aula - 24	3.00		1.550	0.450	2.093		
	*(par.ug.=3*3)	6.00		0.500	1.600	4.800		
	aula - 23	2.00		1.750	0.450	1.575		
	*(par.ug.=2*3)	3.00		0.400	1.350	1.620		
	corridoio	1.00		1.450	0.350	0.508		
	vano scala, finestra alta	3.00		0.450	1.600	2.160		
	vano scala, finestra bassa	1.00		1.550	0.450	0.698		
	(Sviluppo complessivo vetri)	1.00		1.500	0.600	0.900		
		88.00				60.494		
	<b>Sostituzione dei vetri sopra elencati</b>	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
<b>TOTALE Intervento C.4.5 - Sostituzione vetri esistenti</b>								
<b>C.4.6 Ripristino, sistemazione e tinteggiatura facciate esterne</b>								
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	1.00	27.500	9.850	270.875		5 755.75
	167	Su intonaci esterni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A20.E30.010	-15.00		4.700	- 70.500		
		Prospetto sud	-1.00		7.100	- 7.100		
		A detrarre finestre aule	-7.00		1.000	- 7.000		
		A detrarre porta di ingresso	1.00	15.000	9.850	147.750		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-2.00		4.700	- 9.400		
		Prospetto est	-1.00		3.200	- 3.200		
		A detrarre finestre bagni	-1.00		4.800	- 4.800		
		A detrarre finestre aule	-2.00		1.000	- 2.000		
		A detrarre porta d'ingresso	1.00	34.500	9.850	339.825		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-22.00		2.700	- 59.400		
		Prospetto nord	-6.00		0.700	- 4.200		
		A detrarre finestre corridoi e bagni	1.00	15.000	9.850	147.750		
		A detrarre finestre piano seminterrato	-2.00		4.700	- 9.400		
		Prospetto ovest	-2.00		3.200	- 6.400		
		A detrarre finestre bagni	-1.00		3.200	- 3.200		
		A detrarre finestre aule	-2.00		1.000	- 2.000		
		A detrarre porta d'ingresso	1.00		6.000	6.000		
		A detrarre finestre piano seminterrato	1.00		8.000	8.000		
		Rampa disabili (sup. aggiuntiva)	0.10		731.600	73.160		
		Rampa uscita di sicurezza (sup. aggiuntiva)						
		Incidenza cornicioni, pensilina, corpi esterni al fabbricato principale. ecc. (valutati al 10%)			m <sup>2</sup>	804.760	9.03	7 266.98

Comuto metrico estimativo

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
	<b>TOTALE Intervento C.4.6 - Ripristino, sistemazione e tinteggiatura facciate esterne</b>							<b>10 714.97</b>
	<b>C.4.7 Risoluzione interferenze, assistenze e lavorazioni diverse</b>							
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 problematiche 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 problematiche riscontrate in fase di esecuzione dei lavori)	1.00	2.000		8.000	16.000	31.00	496.00
					h	16.000		

Comuto metrico estimativo

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		8.000	48.000	27.86	1 337.28
					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		8.000	32.000	31.00	992.00
					h	32.000		
	<b>TOTALE Intervento C.4.7 - Risoluzione interferenze, assistenze e lavorazioni diverse</b>							<b>3 271.04</b>
	<b>C.5 INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL RENDIMENTO ENERGETICO</b>							
	<b>C.5.1 Coibentazione sottotetto</b>							
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							

Comuto metrico estimativo

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
					m <sup>2</sup> 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							
	<a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00			717.200	717.200	6.30	4 518.36
	<b>TOTALE Intervento C.5.1 - Coibentazione sottotetto</b>				m <sup>2</sup> 717.200			<b>6 526.52</b>
	<b>C.5.2 Sostituzione serramenti</b>							
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 m <sup>2</sup> 0,50 - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.C00.005							
	<b>PIANO SEMINTERRATO</b>							
	baño bambini - 10	1.00		0.950	0.550	-		0.523
	corridoio - 7	5.00		1.150	0.910			5.233
	baño disabili - 33	1.00		0.500	0.550			0.275
	ripostiglio - 11	1.00		0.950	0.550			0.523
	<b>PIANO RIALZATO</b>							
	baño alunni - 16	1.00		2.250	2.150			4.838
		1.00		1.350	2.150			2.903
	baño insegnanti - 18	1.00		1.350	2.150			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	1.00		1.350	2.150	2.903		
	corridoio - 19	5.00		1.350	2.150	14.513		
	bagno disabili - 21	2.00		1.350	2.150	5.805		
	bagno alunni - 22	1.00		1.350	2.150	2.903		
	PIANO PRIMO	1.00		2.250	2.150	4.838		
	bagno alunni - 27	1.00		2.250	2.150	-		
	bagno insegnanti - 29	1.00		1.350	2.150	2.903		
	antibagno - 28	1.00		1.350	2.150	2.903		
	corridoio - 30	5.00		1.350	2.150	14.513		
	antibagno - 31	2.00		1.350	2.150	5.805		
	bagno alunni - 32	1.00		1.350	2.150	2.903		
	Corridoio	1.00		2.250	2.150	4.838		
					m <sup>2</sup>	89.766	12.14	1 089.76
125	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	1.00		0.950	0.550	0.523		
	corridoio - 7	5.00		1.150	0.910	5.233		
	bagno disabili - 33	1.00		0.500	0.550	0.275		
	ripostiglio - 11	1.00		0.950	0.550	0.523		
	PIANO RIALZATO							
	bagno alunni - 16	1.00		2.250	2.150	4.838		
	bagno insegnanti - 18	1.00		1.350	2.150	2.903		
	antibagno - 17	1.00		1.350	2.150	2.903		
	corridoio - 19	5.00		1.350	2.150	14.513		
	bagno disabili - 21	2.00		1.350	2.150	5.805		
	bagno alunni - 22	1.00		1.350	2.150	2.903		
	PIANO PRIMO	1.00		2.250	2.150	4.838		
	bagno alunni - 27	1.00		2.250	2.150	4.838		
	bagno insegnanti - 29	1.00		1.350	2.150	2.903		
	antibagno - 28	1.00		1.350	2.150	2.903		
	corridoio - 30	5.00		1.350	2.150	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
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 <a href="#">Vedi voce precedente</a>	1.00			89.766	89.766	38.51	3 456.89
					m <sup>2</sup>	89.766		
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 polivinilbutirrale. (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/m <sup>2</sup> K e RW= c.a 38dB - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P20.B04.045 <b>PIANO SEMINTERRATO</b> bagno bambini - 10 (sup. minima) corridoio - 7 bagno disabili - 33 (sup. minima) ripostiglio - 11 (sup. minima) <b>PIANO RIALZATO</b> bagno alunni - 16  bagno insegnanti - 18 antibagno - 17 corridoio - 19 bagno disabili - 21 bagno alunni - 22							
		2.00	0.500			1.000		
		5.00	0.900	0.650		2.925		
		1.00	0.500			0.500		
		1.00	0.500			0.500		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
		1.00	2.000	0.450		0.900		
		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		
		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		

Comuto metrico estimativo

N. Cod E.P.	Designazione dei lavori	NPS	Lungh.	Largh.	H-P-S	Tot. QT.	Prezzo un. Euro	Imp. Euro
		1.00	1.100	0.450		0.495		
	PIANO PRIMO	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno alunni - 27	1.00	2.000	0.450		0.900		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno insegnanti - 29	2.00	0.500	0.450		0.900		
	antibagno - 28	1.00	1.100	0.450		1.500		
	corridoio - 30	10.00	0.500	1.500		7.500		
	antibagno - 31	5.00	1.100	0.450		2.475		
	bagno alunni - 32	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	2.00	0.500			1.000		
	bagno bambini - 10 (sup. minima)	1.00	0.500			0.500		
	bagno disabili - 33 (sup. minima)							
	PIANO RIALZATO	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno alunni - 16	1.00	2.000	0.450		0.900		
		2.00	0.500	1.500		1.500		
	bagno insegnanti - 18	1.00	1.100	0.450		0.495		
	bagno disabili - 21	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno alunni - 22	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
		4.00	0.500	1.500		3.000		
	PIANO PRIMO	1.00	2.000	0.450		0.900		
	bagno alunni - 27	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno insegnanti - 29	1.00	2.000	0.450		0.900		
	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		
		4.00	0.500	1.500		3.000		
		1.00	2.000	0.450		0.900		
					m <sup>2</sup>	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	2.00	0.500	0.650		1.000		
	94 Isolanti termoacustici tipo vetrocamera - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A15.A10.015	5.00	0.900			2.925		
	PIANO SEMINTERRATO	1.00	0.500			0.500		
	bagno bambini - 10 (sup. minima)	1.00	0.500			0.500		
	corridoio - 7	4.00	0.500	1.500		3.000		
	bagno disabili - 33 (sup. minima)	1.00	2.000	0.450		0.900		
	ripostiglio - 11 (sup. minima)	2.00	0.500	1.500		1.500		
	PIANO RIALZATO	1.00	1.100	0.450		0.495		
	bagno alunni - 16	2.00	0.500	1.500		1.500		
	bagno insegnanti - 18	1.00	1.100	0.450		0.495		
	antibaagno - 17	2.00	0.500	1.500		1.500		
	corridoio - 19	1.00	1.100	0.450		0.495		
	bagno disabili - 21	10.00	0.500	1.500		7.500		
	bagno alunni - 22	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		

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	0.50 2.000	1.50 0.450		3.000 0.900		
	bagno insegnanti - 29	4.00	0.50	1.50		3.000		
	antibagno - 28	1.00	2.000	0.450		0.900		
	corridoio - 30	2.00	0.50	1.50		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		
		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		
					m <sup>2</sup>	64.415	44.77	2 883.86
131	247 Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate: - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P80.S60							
	250 con pittura oleosintetica lucida - Cod. E.P. Reg. Piemonte 02.P80.S60.030							
	PIANO SEMINTERRATO							
	bagno bambini - 10 (sup. minima)	2.00	0.800	0.400		0.640		
	corridoio - 7	10.00	1.000	0.700		7.000		
	bagno disabili - 33 (sup. minima)	2.00	0.800	0.400		0.640		
	ripostiglio - 11 (sup. minima)	2.00	0.800	0.400		0.640		
	PIANO RIALZATO							
	bagno alunni - 16	2.00	2.100	2.000		8.400		
	bagno insegnanti - 18	2.00	1.200	2.000		4.800		
	antibagno - 17	2.00	1.200	2.000		4.800		
	corridoio - 19	2.00	1.200	2.000		4.800		
	bagno disabili - 21	10.00	1.200	2.000		24.000		
	bagno alunni - 22	4.00	1.200	2.000		9.600		
		2.00	1.200	2.000		4.800		
		2.00	2.100	2.000		8.400		
	PIANO PRIMO							
	bagno alunni - 27	2.00	2.100	2.000		8.400		

Comuto metrico estimativo

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		
			m <sup>2</sup>	148.120		5.19	768.74	
	<b>TOTALE Intervento C.5.2 - Sostituzione serramenti</b>						<b>55 382.73</b>	
<b>C.6</b>	<b>BONIFICA DI STRUTTURE, PANNELLI O ELEMENTI IN AMIANTO</b>							
<b>C.6.1</b>	<b>Rimozione camini in amianto</b>							
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	9.00				18.000		
	44 Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.A02.E00.005					18.000		
	Smontaggio n. 9 camini in fibrocemento-amianto, compresa l'otturazione delle canne fumarie a sottotetto	2.000				21.17		
			m <sup>2</sup>			381.06		

Comuto metrico estimativo

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 <u>n. 9 camini in fibrocemento-amianto</u>	1.00				1.000 1.000	2 736.00 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 <u>Sigillatura canne fumarie sottotetto</u>	1.00			6.000	6.000 6.000	31.00 186.00	
<b>TOTALE Intervento C.6.1 - Rimozione camini in amianto</b>								<b>3 303.06</b>
<b>E.1 RISOLUZIONE DI SPECIFICHE GRAVI PROBLEMATICITA'</b>								
<b>E.1.1 Rinforzi strutturali solai 1 e 3</b>								
135	355 Risanamento di strutture in c.a.o. e c.a.p. di ponti, cavalcavia, sottopassaggi mediante spicconatura delle parti lesionate, sabbatura 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 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							
	<b>Solaio 1</b>	2.00	4.000	21.500	0.060	10.320		
	<b>Solaio 3</b>	1.00	3.000	21.500	0.060	3.870		
					m <sup>2</sup>	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 travettoii presenti - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analsi 11							
	<b>Solaio 1</b>	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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Compreso il controllo di qualità dell'intervento composto da n. 6 prove termografiche, n. 6 indagini ultrasoniche.</p> <p>Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta. - Cod. E.P. Reg. Piemonte Analisi</p>	1.00				1.000	8 651.28	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					1.000		
	<b>Solaio 3</b>					c:po	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	2.00	4.000	21.500	0.100	17.200		
	Per applicazione sabbia silicea - aggrappo -Solaio 3	1.00	3.000	21.500	0.100	6.450		
					kg	23.650	15.74	372.25

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	1.00			9.250	9.250		
	360 asciutta in sacchi - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P03.A24.010							
	<u>Per aggrappo Solai 1 e 3</u>				q	9.250	6.74	62.35
140	2 Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05							
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005							
	<u>Per applicazione sabbia silicea - aggrappo -Solaio 1 e 3</u>	1.00			4.000	4.000		
	<u>Per assistenze</u>	1.00			4.000	4.000		
					h	8.000	31.00	248.00
	<b>TOTALE Intervento E.1.1 - Rinforzi strutturali solai 1 e 3</b>							<b>25 086.19</b>
<b>Sic</b>	<b>COSTI SPECIALI PER LA SICUREZZA</b>							
<b>Sic.1</b>	<b>Oneri per la sicurezza da non assoggettare a ribasso</b>							
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	6.22	6 636.74
	228 Per i primi 30 giorni - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75.005				m <sup>2</sup> 1 067.00			
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	1.01	1 077.67
	229 Per ogni mese oltre il primo - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A75.010				m <sup>2</sup> 1 067.00			
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	2.65	2 827.55
	231 ... - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A90.005				m <sup>2</sup> 1 067.00			

Comuto metrico estimativo

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, 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	8.00	97.000	1.000		776.000		
233	Per ogni mese - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P25.A91.005					m <sup>2</sup> 776.000	2.45	1 901.20
<b>TOTALE Oneri per la sicurezza da non assegettare a ribasso</b>								<b>14 438.92</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>								<b>254 958.22</b>

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	<b>ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE</b>							
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
	<b>TOTALE</b>						€	29 368.91
C.2	<b>ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO</b>							
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
	<b>TOTALE</b>						€	16 098.19
C.4	<b>INTERVENTI DIMESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI NON STRUTTURALI</b>							
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
	<b>TOTALE</b>						€	104 753.70
C.5	<b>INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA SUL RENDIMENTO ENERGETICO</b>							
C.5.1	Coibentazione sottotetto						€	6 526.52
C.5.2	Sostituzione serramenti						€	55 382.73
	<b>TOTALE</b>						€	61 909.25
C.6	<b>BONIFICA DI STRUTTURE, PANNELLI O ELEMENTI IN AMIANTO</b>							
C.6.1	Rimozione camini in amianto						€	3 303.06
	<b>TOTALE</b>						€	3 303.06

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

## 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 dimessa 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 problematicita'	25.086,19
Sic Costi speciali per la sicurezza	14.438,92
<b>Importo lavori a base d'asta</b>	<b>254.958,22</b>
<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
<b>Importo somme a disposizione</b>	<b>74.072,78</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO</b>	<b>329.031,00</b>

IL PROGETTISTA