

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

ELENCO PREZZI  
E ANALISI PREZZI

DATA

Aprile 2016

Cod.

16GP13

SCALA

ELABORATO

E.2



Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
0	---	---	-	---
1	MANODOPERA			
2	Operaio			01.P01.A05
3	Comune	h	27.86	01.P01.A30.005
4	Qualificato	h	31.00	01.P01.A20.005
5	Specializzato	h	33.39	01.P01.A10.005
6	---			
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			01.A01.A80
8	In assenza d'acqua	m <sup>3</sup>	79.70	01.A01.A80.080
9	In presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm	m <sup>3</sup>	86.89	01.A01.A80.090
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			01.A02.A40
11	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m <sup>3</sup>	84.05	01.A02.A40.005
12	Con trasporto dei detriti in cantiere	m <sup>3</sup>	75.79	01.A02.A40.010
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			01.A02.A80
14	In coppi	m <sup>2</sup>	11.82	01.A02.A80.010
15	In tegole di laterizio	m <sup>2</sup>	10.61	01.A02.A80.020
16	In tegole di cemento	m <sup>2</sup>	9.16	01.A02.A80.030
17	In lose di pietra	m <sup>2</sup>	12.73	01.A02.A80.040
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.			01.A02.A90
19	Della piccola e della grossa orditura di tetti.	m <sup>2</sup>	16.20	01.A02.A90.005
20	Della piccola orditura di tetti.	m <sup>2</sup>	6.50	01.A02.A90.015
21	Demolizione di strutture di rampe e pianerottoli di scale misurati in proiezione per la loro effettiva superficie, compreso l'abbassamento al piano di carico e la sistemazione nel cantiere, esclusi opere provvisionali, carico e trasporto alle discariche			01.A02.A95
22	Con struttura in legno e/o in ferro	m <sup>2</sup>	33.95	01.A02.A95.010
23	Con struttura in laterizio o pietra	m <sup>2</sup>	38.20	01.A02.A95.020
24	Con struttura in calcestruzzo armato	m <sup>2</sup>	72.76	01.A02.A95.030
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			01.A02.B00
26	In ceramica	m <sup>2</sup>	9.70	01.A02.B00.010
27	In cotto	m <sup>2</sup>	10.00	01.A02.B00.020
28	In legno	m <sup>2</sup>	8.79	01.A02.B00.030
29	In quadrotti di cemento	m <sup>2</sup>	10.91	01.A02.B00.040
30	In pietra, marmi, graniti	m <sup>2</sup>	7.58	01.A02.B00.050
31	In linoleum, gomma e simili	m <sup>2</sup>	4.24	01.A02.B00.060
32	In moquette incollata	m <sup>2</sup>	2.30	01.A02.B00.070

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
33	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto alle discariche, computando i			01.A02.B20
34	Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0.25 fino a m <sup>2</sup> 0.10	m <sup>3</sup>	678.25	01.A02.B20.020
35	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, 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			01.A02.B70
36	Per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre	m <sup>2</sup>	10.68	01.A02.B70.005
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			01.A02.B85
38	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	2.01	01.A02.B85.005
39	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione			01.A02.C00
40	Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50	m <sup>2</sup>	12.14	01.A02.C00.005
41	Salita di materiali di risulta			01.A02.C30
42	Dal piano interrato al cortile	m <sup>3</sup>	40.25	01.A02.C30.005
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			01.A02.E00
44	Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica	m <sup>2</sup>	21.17	01.A02.E00.005
45	Smaltimento alle discariche autorizzate di lastre di fibro - cemento - amianto, provenienti da manti di copertura, già rimosse e accatastate in cantiere, computando le superfici reali in base alle dimensioni ed al numero delle lastre			01.A02.E05
46	Compreso il trasporto e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso enti e istituti, il tutto secondo quanto prescritto dalle norme vigenti in materia	m <sup>2</sup>	9.62	01.A02.E05.005
47	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche			01.A02.G00
48	A mano	m <sup>3</sup>	33.06	01.A02.G00.010
49	Con mezzi meccanici	m <sup>3</sup>	7.15	01.A02.G00.020
50	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica			01.A02.G10
51	In discarica autorizzata, fino alla distanza di 5 km	m <sup>3</sup>	1.58	01.A02.G10.010

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
52	In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	m <sup>3</sup>	2.71	01.A02.G10.020
53	In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza	m <sup>3</sup>	4.70	01.A02.G10.030
54	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali			01.A04.B05
55	A mano	m <sup>3</sup>	175.10	01.A04.B05.010
56	Con betoniera	m <sup>3</sup>	89.62	01.A04.B05.020
57	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano			01.A04.C00
58	In struttura di fondazione	m <sup>3</sup>	78.54	01.A04.C00.005
59	In strutture in elevazione non armate	m <sup>3</sup>	97.81	01.A04.C00.010
60	In strutture semplici armate	m <sup>3</sup>	116.78	01.A04.C00.015
61	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce			01.A06.A10
62	In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1	m <sup>2</sup>	31.49	01.A06.A10.055
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) squadrati 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			01.A09.A20
64	.....	m <sup>2</sup>	38.30	01.A09.A20.005
65	Tegole legate con filo di ferro zincato	m <sup>2</sup>	44.23	01.A09.A20.015
66	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato			01.A09.G50
67	Per superfici in piano e simili	m <sup>2</sup>	6.30	01.A09.G50.005
68	Per superfici verticali o simili	m <sup>2</sup>	9.81	01.A09.G50.010
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			01.A09.L50
70	Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	m <sup>2</sup>	32.78	01.A09.L50.005
71	Per pannelli delle dimensioni oltre cm 60x60	m <sup>2</sup>	28.36	01.A09.L50.010
72	Posa di cornice perimetrale ad I in metallo leggero, escluso il ponteggio			01.A09.L70
73	Per controsoffitto	m	6.37	01.A09.L70.005
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			01.A10.A30
75	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino cm 2	m <sup>2</sup>	25.59	01.A10.A30.005
76	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 2,5	m <sup>2</sup>	31.69	01.A10.A30.015
77	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3	m <sup>2</sup>	37.79	01.A10.A30.025
78	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 3,5	m <sup>2</sup>	44.04	01.A10.A30.035
79	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore di cm 4	m <sup>2</sup>	49.51	01.A10.A30.045
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			01.A10.B20

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
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	m <sup>2</sup>	10.49	01.A10.B20.005
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	m <sup>2</sup>	15.35	01.A10.B20.065
83	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc.			01.A11.A20
84	Per un volume di almeno m <sup>3</sup> 0,10	m <sup>3</sup>	52.59	01.A11.A20.005
85	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15			01.A11.A40
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	m <sup>2</sup>	3.53	01.A11.A40.015
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 rinzafo			01.A12.B70
88	Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20	m <sup>2</sup>	28.57	01.A12.B70.005
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 rinzafo			01.A12.G00
90	In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0.20	m <sup>2</sup>	33.02	01.A12.G00.005
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			01.A15.A10
92	Trasparenti e sottili, normali e forti	m <sup>2</sup>	17.79	01.A15.A10.005
93	Stampati, rigati, martellinati, retinati, ecc.	m <sup>2</sup>	21.59	01.A15.A10.010
94	Isolanti termoacustici tipo vetrocamera	m <sup>2</sup>	44.77	01.A15.A10.015
95	Di qualunque tipo e spessore per lucernari	m <sup>2</sup>	28.85	01.A15.A10.020
96	Cristalli trasparenti normali	m <sup>2</sup>	37.91	01.A15.A10.025
97	Cristalli temperati	m <sup>2</sup>	37.91	01.A15.A10.030
98	Vetri antisfondamento	m <sup>2</sup>	37.91	01.A15.A10.035
99	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in polycarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale			01.A15.A25
100	Di varie dimensioni su telai in ferro o legno	m <sup>2</sup>	8.85	01.A15.A25.005
101	Posa di pellicola adesiva di poliestere, metallizzata, per vetrate			01.A15.C00
102	Di qualsiasi spessore o tipo	m <sup>2</sup>	6.30	01.A15.C00.005
103	Legname lavorato su misura sulle diverse facce, con incastri e sagome semplici con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, per davanzali, tavolati, imbottiture, montanti, traverse, listelli, zoccolini piani d'armadio ecc.			01.A17.A40
104	In larice (Larix decidua) e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	1 607.29	01.A17.A40.005
105	In noce (junglas regia) e per quantitativi inferiori a m <sup>3</sup> 0,10.	m <sup>3</sup>	3 964.50	01.A17.A40.080
106	Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorato sulle diverse facce, comprese le opere accessorie			01.A17.A60
107	Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi superiori a m <sup>3</sup> 0,1	m <sup>3</sup>	730.66	01.A17.A60.005

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
108	Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi inferiori a m³ 0,10.	m³	1 140.37	01.A17.A60.007
109	Per cornici, chiambrane isolate e simili e per quantitativi superiori a m³ 0,1	m³	830.99	01.A17.A60.010
110	Per cornici, chiambrane isolate e simili e per quantitativi inferiori a m³ 0,10.	m³	1 272.22	01.A17.A60.015
111	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo			01.A17.A80
112	In legno di abete (Picea abies, Abies alba)	m²	41.17	01.A17.A80.005
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 ottonami e l'imprimitura ad olio			01.A17.B10
114	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore maggiore di mm 60	m²	401.29	01.A17.B10.497
115	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti			01.A17.B30
116	In qualsiasi legname	m²	38.51	01.A17.B30.005
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 (compresi i vetri)			01.A17.B40
118	In douglas (Pseudotsuga menziesii) dello spessore inferiore a mm 60	m²	243.51	01.A17.B40.316
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 chiambrane o telarone			01.A17.B70
120	In qualsiasi tipo di legname	m²	41.48	01.A17.B70.005
121	Posa in opera porte esterne blindate, con marcatura CE, con telaio in lamiera di acciaio di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, con isolamento termoacustico idoneo alla normativa, pannellatura in legno e rivestimento esterno in legno o alluminio; completa di accessori, falsotelaio, serratura di sicurezza, maniglieria interna ed esterna			01.A17.C10
122	Per qualsiasi tipo di legname	m²	45.21	01.A17.C10.005
123	Mancorrente comprese le necessarie ferramenta e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa			01.A17.F60
124	In mogano	m	29.36	01.A17.F60.005
125	In faggio evaporato	m	26.25	01.A17.F60.010
126	In noce (junglas regia)	m	32.10	01.A17.F60.020
127	Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine			01.A18.A30
128	In ferro a doppio T (putrelle)	kg	2.60	01.A18.A30.005
129	Intelaiature metalliche per lucernari e velari, anche con parti apribili, compreso gocciolatoio in lamiera, cerniera in ghisa, squadre per comandi, squadrette ferma vetri, una ripresa antiruggine			01.A18.A80
130	In profilati normali	kg	6.22	01.A18.A80.005
131	In profilati speciali con chiusura ermetica senza mastice	kg	7.49	01.A18.A80.010
132	In elementi fusi in ghisa	kg	3.32	01.A18.A80.015

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
133	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di <u>apertura</u>			01.A18.B19
134	In acciaio o in alluminio	m²	43.36	01.A18.B19.005
135	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una <u>ripresa di antiruggine</u> .			01.A18.B40
136	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno <u>semplice a linee dirette</u>	kg	5.34	01.A18.B40.005
137	In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno a <u>linee curve o ad intreccio</u>	kg	8.45	01.A18.B40.010
138	In ferro in profilati tubolari, con disegno sem-plice a linee diritte	kg	9.70	01.A18.B40.015
139	In ferro, formate con piantoni e pannelli in ma-glia ondulata o <u>metallo stampato intelaiato</u> .	kg	7.98	01.A18.B40.020
140	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa <u>una ripresa di antiruggine</u>			01.A18.B70
141	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici <u>tondi, quadri, piatti, profilati speciali</u>	kg	5.99	01.A18.B70.005
142	In ferro con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi <u>metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali</u>	kg	9.09	01.A18.B70.010
143	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	11.09	01.A18.B70.015
144	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	14.87	01.A18.B70.020
145	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	17.62	01.A18.B70.025
146	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee <u>diritte, in profilati tubolari</u>	kg	17.28	01.A18.B70.030
147	In tubo di ferro, con lavorazione saldata	kg	7.27	01.A18.B70.035
148	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), <u>compresa una ripresa di antiruggine</u>			01.A18.B80
149	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici <u>tondi, quadri, piatti, profilati speciali</u>	kg	7.02	01.A18.B80.005
150	In ferro con disegno a linee curve od a intreccio, in elementi <u>metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali</u>	kg	10.81	01.A18.B80.010
151	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	13.14	01.A18.B80.015
152	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee diritte, in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	17.27	01.A18.B80.020
153	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno a linee curve od a intreccio in elementi tondi, quadri, piatti, profilati speciali	kg	22.41	01.A18.B80.025
154	In lega leggera al cromo-alluminio con disegno semplice a linee <u>diritte in profilati tubolari</u>	kg	22.08	01.A18.B80.030
155	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.			01.A18.C00
156	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, <u>inferriate, ringhiere e simili</u>	kg	1.66	01.A18.C00.005
157	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con <u>esclusione di alluminio nel bagno di fusione</u>			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 <u>metalliche etc</u>	kg	1.19	01.A18.G00.005
159	Di profilati o putrelle (altezza non superiore a cm 10) per piantoni <u>di recinzioni o cancellate</u>	kg	0.89	01.A18.G00.010
160	Di grossa carpenteria (profilati, np, lamiere di spessore oltre mm 2)	kg	0.77	01.A18.G00.015
161	Posa di maniglione antipanico			01.A18.G10



Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
162	Con o senza funzionamento esterno	cad	65.99	01.A18.G10.005
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			01.A19.H50
164	...	cad	5 547.62	01.A19.H50.005
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' nrenarati			01.A20.E30
166	Su intonaci interni	m²	4.37	01.A20.E30.005
167	Su intonaci esterni	m²	9.03	01.A20.E30.010
168	Applicazione fissativo			01.A20.E60
169	Su soffitti e pareti interne	m²	1.66	01.A20.E60.005
170	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili	m²	3.36	01.A20.E60.010
171	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche			01.A20.F70
172	Di manufatti esterni, ad una ripresa	m²	8.86	01.A20.F70.005
173	Di manufatti esterni, a due riprese	m²	14.25	01.A20.F70.010
174	Di serramenti ed infissi interni, a due riprese	m²	12.60	01.A20.F70.015
175	Di termosifoni,piastre,ecc, ad una ripresa:	m²	8.88	01.A20.F70.020
176	Di termosifoni,piastre,ecc. a due riprese	m²	12.43	01.A20.F70.025
177	Tubi di sezione fino a cm 15, ad una ripresa	m	7.24	01.A20.F70.030
178	Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese.	m	11.53	01.A20.F70.035
179	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100,compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica,con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20,compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC,l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura			01.A24.C80
180	.....	cad	163.95	01.A24.C80.005
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 antisdrucchiolo			01.P07.B45
182	Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m²	24.28	01.P07.B45.005

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
183	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili a strati soffici della densità di circa 13.50 kg/m³ e lambda pari 0,040 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore			01.P09.B40
184	spessore mm 30	m²	0.98	01.P09.B40.005
185	spessore mm 45	m²	1.47	01.P09.B40.010
186	spessore mm 50	m²	1.63	01.P09.B40.011
187	spessore mm 60	m²	1.74	01.P09.B40.015
188	spessore mm 80	m²	2.27	01.P09.B40.020
189	spessore mm 100	m²	2.80	01.P09.B40.025
190	spessore 120 mm	m²	3.24	01.P09.B40.030
191	spessore 140 mm	m²	3.70	01.P09.B40.035
192	spessore 160 mm	m²	3.84	01.P09.B40.040
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" "marmo" "neve"			01.P09.E26
194	pannelli cm 50x50 o cm 60x60-spessore mm 20-22	m²	31.16	01.P09.E26.005
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			01.P09.E27
196	in colore bianco	m²	3.74	01.P09.E27.005
197	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri			01.P09.E28
198	in profilato di alluminio a L	m	1.45	01.P09.E28.005
199	in profilato di alluminio a doppio L	m	2.67	01.P09.E28.010
200	in profilato di acciaio a L	m	0.68	01.P09.E28.015
201	in profilato di acciaio a doppio L	m	1.35	01.P09.E28.020
202	Pannellatura trasparente in policarbonato curvato resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. Corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni			01.P09.M45
203	spessore minimo mm5	m²	66.03	01.P09.M45.005
204	Chiusino in ghisa lamellare perlitica conforme alla classe di portata D 400, certificato secondo la norma UNI EN 124, telaio quadro mm 800x800 dotato di apposita sede atta ad alloggiare un perno filettato e un dado che permettono l'apertura del coperchio fino a 124°; coperchio circolare diametro mm 660 articolato			01.P13.E90
205	...	cad	102.22	01.P13.E90.005
206	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato			01.P14.C18
207	Con apertura dall'esterno con chiave	cad	119.45	01.P14.C18.005
208	Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave	cad	153.96	01.P14.C18.010
209	Senza funzionamento dall'esterno	cad	89.00	01.P14.C18.015
210	Vetrare 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)			01.P20.B04
211	3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,6 W/m²K e Rw= c.a 34dB	m²	62.76	01.P20.B04.060
212	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)			01.P20.B06
213	supplemento con vetro satinato	m²	37.29	01.P20.B06.025

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
214	Pellicola adesiva in poliestere, metallizzata e laminata, da applicare su vetri e vetrate per ottenere assorbimento (minimo 97 per cento) dei raggi ultravioletti, rifrazione del calore (minimo 54 %) e maggiore resistenza agli urti			01.P20.F00
215	Non riflettente	m²	24.76	01.P20.F00.005
216	Riflettente a specchio	m²	32.48	01.P20.F00.010
217	Riflettente a specchio e antiraffio	m²	40.30	01.P20.F00.015
218	Riflettente-specchio-antiraffio-estate inverno	m²	40.30	01.P20.F00.020
219	Riflettente non a specchio	m²	46.39	01.P20.F00.025
220	Trasparente antisfondamento	m²	34.72	01.P20.F00.030
221	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base			01.P25.A35
222	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base			01.P25.A35
223	Per m di altezza-al mese	m	7.88	01.P25.A35.005
224	Per m di altezza-al mese	m	7.88	01.P25.A35.005
225	Nolo di base per castello leggero - al mese			01.P25.A40
226	...	cad	18.23	01.P25.A40.005
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).			01.P25.A75
228	Per i primi 30 giorni	m²	6.22	01.P25.A75.005
229	Per ogni mese oltre il primo	m²	1.01	01.P25.A75.010
230	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati comprensivo di ognionere (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale)			01.P25.A90
231	...	m²	2.65	01.P25.A90.005
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).			01.P25.A91
233	Per ogni mese	m²	2.45	01.P25.A91.005
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			01.P25.C20
235	...	m²	4.95	01.P25.C20.005
236	Demolizione di controsoffitto in cannicciato, rete metallica o tavelle			02.P02.A26
237	...	m²	18.19	02.P02.A26.010
238	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile			02.P02.A56
239	...	kg	0.86	02.P02.A56.010

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
240	Rimozione di media e grossa orditura in legno con deposito al piano cortile del materiale di risulta			02.P02.A62
241	...	m³	162.28	02.P02.A62.010
242	Muratura in mattoni pieni di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a cucì e scuci con malta di calce dolce			02.P35.H15
243	...	m³	562.12	02.P35.H15.010
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:			02.P45.L15
245	abete	m³	888.26	02.P45.L15.010
246	larice	m³	1 108.69	02.P45.L15.020
247	Applicazione di una ripresa di fondo su superfici già preparate:			02.P80.S60
248	con pittura oleosa opaca (cementite)	m²	5.29	02.P80.S60.010
249	con olio di lino cotto	m²	3.79	02.P80.S60.020
250	con pittura oleosintetica lucida	m²	5.19	02.P80.S60.030
251	Ricostruzione delle spalle delle finestre a cui viene sostituito il serramento compreso la ripresa della muratura a cucì-scuci, dei giunti, previa accurata pulizia degli interstizi, compreso inoltre ogni materiale e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, dimensione media 0,21x0,12 m, misurato vuoto per pieno			02.P95.V52
252	.....	m²	131.02	02.P95.V52.010
253	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione  Barriera di protezione o transenna tubolare diam. 48 mm in acciaio zincato curvata con traversa saldata, altezza 1.35 m.			04.P81.C03
254	1.25 m zincata a caldo	cad	40.45	04.P81.C03.005
255	1.25 m zincata a caldo e verniciata	cad	47.18	04.P81.C03.010
256	2.50 m zincata a caldo	cad	67.40	04.P81.C03.015
257	2.50 m zincata a caldo e verniciata	cad	80.89	04.P81.C03.020
258	5.00 m zincata a caldo	cad	128.69	04.P81.C03.025
259	5.00 m zincata a caldo e verniciata	cad	148.91	04.P81.C03.030
260	Altre misure, zincata a caldo	kg	1.65	04.P81.C03.035
261	Altre misure, zincata a caldo e verniciata	kg	1.75	04.P81.C03.040
262	Posa segnaletica complementare Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a due montanti su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche il trasporto e scarica del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento.			04.P84.B09
263	Posa transenna a due montanti	cad	38.83	04.P84.B09.005
264	Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples, tipo a colonnine, tubolari, in acciaio (T 50K FN442)			05.P58.E85
265	Per altezze sino a cm. 45	kW	148.07	05.P58.E85.005
266	Per altezze sino a cm. 60	kW	130.73	05.P58.E85.010
267	Per altezze sino a cm. 69	kW	126.91	05.P58.E85.015
268	Per altezze sino a cm. 88	kW	111.32	05.P58.E85.020
269	Per altezze oltre cm. 88	kW	103.22	05.P58.E85.025
270	Radiatore in ghisa o acciaio o alluminio ad elementi, o piastra radiante, o scaldasalviette per forniture limitate a 5 kW			05.P58.E86
271	'Aumento sui prezzi art 58.E70-58.E75-58.E80-58.E85 del	%		05.P58.E86.005

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
272	Elettropompa ad immersione, autoadescante, compreso interruttore a galleggiante interamente in acciaio inox :			05.P61.A20
273	Sino kW 0,5	cad	262.89	05.P61.A20.005
274	Sino kW 1	cad	346.72	05.P61.A20.010
275	Tubazione di rame rivestita con guaina plastica P.V.C. stellare termoisolante protettiva			05.P67.C90
276	.....	kg	19.04	05.P67.C90.005
277	Posa in opera di radiatore in ghisa o acciaio o alluminio ad elementi, o piastra radiante, o scaldasalviette, completo di nipples, tanni riduzioni mensole			05.P69.A95
278	Posa in opera di radiatore	kW	84.16	05.P69.A95.005
279	Aumento sulla posa per installazione limitata a kW 5	%		05.P69.A95.010
280	Elettropompa per acque luride in ghisa con motore sommergibile o esterno e girante tritratrice.fornitura e posa in opera di elettropompa in costruzione pesante in ghisa o acciaio inox con girante idonea al pompaggio di acque con sedimenti in sospensione di diametro fino a 5 cm. motore elettrico monofase o trifase a rotore in bagno d'olio o a secco.accoppiamento tra motore e pompa diretto per elettropompe in esecuzione sommergibile e tramite albero di trasmissione e premistoppa se a motore esterno. Completa di ogni accessorio di funzionamento, allacciamenti idraulici, elettrici, cavo di alimentazione.			05.P75.F85
281	Aumento sui prezzi degli articoli da p61a10 a p61b30 .	%		05.P75.F85.005
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.)			06.A13.F01
283	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	cad	58.26	06.A13.F01.005
284	F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	133.61	06.A13.F01.010
285	F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce interrotto	cad	121.90	06.A13.F01.015
286	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa)			06.A14.D01
287	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	53.21	06.A14.D01.005
288	F.O. di imp, incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	97.97	06.A14.D01.010
289	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)	cad	86.45	06.A14.D01.015
290	F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	58.66	06.A14.D01.020
291	F.O. di imp. incassato con tubo PVC per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	103.92	06.A14.D01.025
292	F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE2P+T 32A (cond. min. 6 mmq)	cad	91.49	06.A14.D01.030

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
293	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in contenitore metallico IP-55 e IP-65 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione			06.A14.A04
294	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	63.50	06.A14.A04.005
295	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	67.02	06.A14.A04.010
296	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 16 A, IP-65, 6 h	cad	73.21	06.A14.A04.015
297	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	96.34	06.A14.A04.020
298	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	99.00	06.A14.A04.025
299	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 32 A, IP-65, 6 h	cad	103.06	06.A14.A04.030
300	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	128.94	06.A14.A04.035
301	F.O. di presa CEE-17 interbloc. 4p+t, 63 A, IP-55, 6 h	cad	139.61	06.A14.A04.040
302	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24 V,144 VA,1 pr	cad	137.46	06.A14.A04.045
303	F.O. di presa CEE-17 2p,16 A,+trasf.380/24 V,144 VA,2 pr	cad	218.48	06.A14.A04.050
304	Oneri di scarica per materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi.			Analisi 01
305	...	mc	10.93	Analisi 01
306	Fornitura di poltrona montascale mobile a ruote per il superamento di scale in presenza di un accompagnatore, del tipo "Scoiattolo" o equivalente. La poltrona montascale deve essere riconosciuta dal Servizio Sanitario Nazionale ed avere le seguenti caratteristiche tecniche: - struttura con staffe di appoggio e bloccaggio della carrozzina, poggiatesta e cintura di sicurezza o con poltroncina incorporata all'intelaiatura; - movimentazione con ruote gommate, antisdrucchiolo e antimacchia, munite di dispositivo atto a consentire la salita e la discesa di gradini di altezza fino a 20 cm. - dispositivo di inserimento automatico del freno a motore; - motore a bassa tensione; - accumulatore e carica batterie; - autonomia a moto continuo su scale non inferiore a 10 piani; - comandi elettrici di salita e di discesa; - portata massima di 120 kg			Analisi 02
307	...	c.po	5 400.00	Analisi 02
308	Posa in opera di trave composta a schema Gerber IPE 220, per il rinforzo di solaio. Sono comprese: la movimentazione nell'ambito del cantiere delle singole parti costituenti la struttura (operazioni influenzate dalle condizioni ambientali oggettive disagiate), le lavorazioni per le giunzioni saldate e bullonate necessarie alla realizzazione della gerber.			Analisi 03
309	...	kg	2.71	Analisi 03
310	Operazioni di coazione a freddo della trave gerber composta con profili IPE, già posizionate all'intradosso del solaio, comprendente le seguenti lavorazioni: coazione a freddo delle putrelle effettuato inserendo cunei in rovere sotto ciascuno dei travetti del solaio soprastante, sigillatura finale con malta tissotropica. Il costo è valutato per ogni solaio da rinforzare.			Analisi 04
311	...	c.po	561.75	Analisi 04
312	Portoni e portoncinia pannelli pieni od a vetri ad uno o piu' battenti, lavorati secondo disegno della direzione lavori, comprese chianbrane, ferramenta, robuste cerniere in bronzo, serratura a blocchetto cilindrico tipo Yale con trechiavi, maniglie e pomi in bronzo, saliscendi incastrati e l'applicazione di una mano d'olio(escluso i vetri) In douglas fir, dello spessore di mm 75			Analisi 05
313	...	c.po	884.72	Analisi 05

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
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			Analisi 06
315	...	c.po	2 736.00	Analisi 06
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)			
317	...	c.po	1 995.76	SIC.SPCL
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)			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	mq	96.76	01.P20.B04.045
320	Rinforzo strutturale con lamine monodirezionali in fibra di carbonio. Rinforzo a trazione con lamine monodirezionali, di spessore 1,4 mm, preformate e pultruse infibre di carbonio su matrice epossidica, a basso modulo elastico. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali Ove necessario, la preparazione del piano di posa richiede: a) demolizione parti in laterizio e cls fatiscenti e ammalorate; b) spazzolatura accurata, meccanica, dei ferri di armatura ossidati e messi a nudo dalla demolizione ed eventuale sostituzione di quelli staticamente non più idonei allo scopo; c) applicazione di prodotto per trattamento anticorrosivo, mediante pasta bicomponente data a pennello; d) ricostruzione delle parti in laterizio e cls demolite con malta pronta adesiva armata con microfibre sintetiche, bicomponente. Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta.			Analisi
321	Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 170 GPa	m	68.05	Analisi 07
322	Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 200 GPa	m	84.21	Analisi 08
323	Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 250 GPa	m	100.37	Analisi 09
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			06.P27.F02
325	convettore elettrico ventilato 300/500 W	cad	147.68	06.P27.F02.005
326	convettore elettrico ventilato 600/1000 W	cad	186.16	06.P27.F02.010
327	convettore elettrico ventilato 1500 W	cad	216.32	06.P27.F02.015
328	convettore elettrico ventilato 2000 W	cad	243.35	06.P27.F02.020
329	convettore elettrico ventilato 3000 W	cad	297.44	06.P27.F02.025

Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
330	Asciugamani elettrici automatici e relativo distributore automatico di sapone			06.P27.G01
331	asciugamani elettrico automatico	cad	40.35	06.P27.G01.005
332	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute			01.A15.B00
333	Per qualunque tipo di vetro	mq	8.57	01.A15.B00.005
334	Maniglione antipánico 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			01.P14.C19
335	Con funzionamento dall'esterno con maniglia	cad	174.02	01.P14.C19.005
336	Senza funzionamento dall'esterno	cad	156.00	01.P14.C19.010
337	F.O. Fornitura in opera di caldaia acqua elettrici verticali ed orizzontali potenza 1.2 kW alimentazione 220 V, spessore 35/10 mm caldaia in acciaio zincato provata a 15 bar resistenza corazzata, termostato, valvole di sicurezza e ritenuta, lampada spia, completi di raccordi di alimentazione e scarico costruzione a norme cei garanzia 7 anni e 10 anni			06.A27.A01
338	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 50 l garanzia 7 anni	cad	218.58	06.A27.A01.005
339	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 80 l garanzia 7 anni	cad	224.82	06.A27.A01.010
340	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 100 l garanzia 7 anni	cad	256.28	06.A27.A01.015
341	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 120 l garanzia 7 anni	cad	291.63	06.A27.A01.020
342	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 50 l garanzia 10 anni	cad	231.06	06.A27.A01.025
343	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 80 l garanzia 10 anni	cad	237.30	06.A27.A01.030
344	F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 100 l garanzia 10 anni	cad	284.36	06.A27.A01.035
345	F.O. di caldaia acqua orizz. 220 V 80 l garanzia 7 anni	cad	245.63	06.A27.A01.040
346	F.O. di caldaia acqua orizz. 220 V 100 l garanzia 7 anni	cad	291.63	06.A27.A01.045
347	F.O. di caldaia acqua orizz. 220 V 80 l garanzia 10 anni	cad	263.31	06.A27.A01.050
348	F.O. accessori per caldaia acqua elettrici			06.A27.A02
349	F.O. di resistenza corazzata 220 V, 1.2 Kw	cad	51.27	06.A27.A02.005
350	F.O. di termostato	cad	20.11	06.A27.A02.010
351	F.O. di lampada spia	cad	3.69	06.A27.A02.015
352	F.O. di raccordi per alimentazione e scarico	cad	13.90	06.A27.A02.020
353	Impianto evacuazione incendio			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.	c.po	5 500.00	Analisi 10



Elenco Prezzi

ELENCO PREZZI ELEMENTARI				
N°	Descrizione	U.M.	Prezzo unitario [€]	Cod. E.P. Reg. Piemonte
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 antiritiro, additivata con resine acriliche, applicata anche a più riprese, fino ad uno spessore medio di cm 3; compreso ogni onere per il trasporto alla discarica dei detriti, piccole cassature, ripristino di spigoli, gocciolatoi ecc., escluso eventuali ponteggi da compensarsi a parte			01.A10.E20
356	Per superfici orizzontali o verticali lisce o con leggere sagomature	m²	79.96	01.A10.E20.005
357	Resina epossidica bicomponente			01.P23.F19
358	Per consolidamenti strutturali	kg	15.74	01.P23.F19.010
359	Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1			01.P03.A24
360	asciutta in sacchi	q	6.74	01.P03.A24.010
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.			Analisi
362	Rinforzo del solaio S1 (Locali 3-4-5-6 per complessivi 121 mq circa) mediante intervento sul 100% dei travetti presenti	c.po	#####	Analisi 11
363	Rinforzo del solaio S3 (Locali 23-24-25 per complessivi 125 mq circa) mediante intervento sul 50% dei travetti presenti	c.po	8 651.28	Analisi 12
364	---			
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 polivinilbutirrale. 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.			Analisi 13
366	Vetri antisfondamento 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U= 1,0 W/m²K e RW= c.a 35dB	c.po	5 755.75	Analisi 14



## **Premesse**

I prezzi che seguono, sono stati ricavati totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti, desunti da:

- Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici nella Regione Piemonte edizione Dicembre 2014.
- Indagini di mercato per i prodotti non ricavabili od assimilabili dai Prezziari citati.

Ai prezzi così individuati sono state sommate, quando non già comprese, le spese generali nella misura del 13% e l'utile d'impresa nella misura del 10%. Essi compensano: circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera; circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali; circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso; circa i lavori ed opere compiute, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo.



Analisi 01    Oneri di discarica per materiali da demolizione,  
                         esclusi i tossico-nocivi.  
                         ..

mc

	Onere di conferimento presso discarica consortile Natura del materiale: materiali da demolizione, esclusi i tossico-nocivi Codici CER 170101; 170102; 170103; 170107; 170201; 170202; 170203; 170405; 170604 Costo medio: 8,80 €/mc	1.00					1.000	8.80	8.80	
									8.80	
	SOMMANO									8.80
	Spese generali 13%									1.14
	SOMMANO									9.94
	Utile d'impresa 10%									0.99
	SOMMANO									10.93
	Arrotondamento									0.00
	PREZZO UNITARIO APPLICATO									10.93



kg

kg

Pagina 1 di 1

**Analisi 04**    Operazioni di coazione a freddo della trave gerber composta con profili IPE, già posizionate all'intradosso del solaio, comprendente le seguenti lavorazioni: coazione a freddo delle putrelle effettuato inserendo cunei in rovere sotto ciascuno dei travetti del solaio soprastante, sigillatura finale con malta tissotropica. Il costo è valutato per ogni solaio da rinforzare.

C.po

	Materiale di consumo								
	Cunei di rovere, malta tissotropica, ecc.	1.00					1.000		
			C.po				1.000	83.20	83.20
	<b>SOMMANO</b>								<b>83.20</b>
	<b>Spese generali 13%</b>								
	<b>SOMMANO</b>								<b>10.82</b>
									<b>94.02</b>
	<b>Utile d'impresa 10%</b>								<b>9.40</b>
	<b>SOMMANO (Materiale)</b>								<b>103.42</b>
2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05								
3	Comune - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A30.005	2.00					6.000	12.000	
							h	12.0	27.86
									334.32
2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05								
4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005	1.00					4.000	4.000	
							h	4.0	31.00
									124.00
	<b>SOMMANO (Manodopera)</b>								<b>458.32</b>
	<b>SOMMA (Materiale + manodopera)</b>								<b>561.74</b>
	<b>Arrotondamento</b>								<b>0.01</b>
									<b>561.75</b>
	<b>PREZZO UNITARIO APPLICATO</b>								<b>561.75</b>





Analisi 06    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

...

	Prezzo medio da analisi di mercato: 2.200,00 €								
		1.00					1.000		
mc									
1.000									
2 200.00									
2 200.00									
286.00									
2 486.00									
248.60									
2 734.60									
1.40									
2 736.00									
PREZZO UNITARIO APPLICATO									

Analisi 07

Rinforzo strutturale con lamine monodirezionali in fibra di carbonio. Rinforzo a trazione con lamine monodirezionali, di spessore 1,4 mm, preformate e pultruse infibre di carbonio su matrice epossidica, a basso modulo elastico. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali

Ove necessario, la preparazione del piano di posa richiede:

- a) demolizione parti in laterizio e cls fatiscenti e ammalorate; b) spazzolatura accurata, meccanica, dei ferri di armatura ossidati e messi a nudo dalla demolizione ed eventuale sostituzione di quelli staticamente non più idonei allo scopo; c) applicazione di prodotto per trattamento anticorrosivo, mediante pasta bicomponente data a pennello; d) ricostruzione delle parti in laterizio e cls demolite con malta pronta adesiva armata con microfibre sintetiche, bicomponente.

Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta.

Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 170 GPa

m

	Lamine								
	Prezzo medio da analisi di mercato:								
	32.50 €	1.00					1.000	32.50	32.50
							C.po		
	Materiale di consumo (colla, tratta. anticorrosivo, malta, ...)								
	Materiale necessario per la posa di 1 m di lamina	1.00					1.000		
							C.po	5.15	5.15
	SOMMANO								37.65
	Spese generali 13%								
	SOMMANO								4.89
									42.54
	Utile d'impresa 10%								4.25
	SOMMANO (Materiale)								46.79

Analisi prezzi

2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05									
	4	Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005	1.00			0.333		0.330	31.00	10.23
			h							
2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05									
	5	Specializzato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A10.005	1.00			0.333		0.330	33.39	11.02
			h							
SOMMANO (Manodopera)										21.25
SOMMA (Materiale + manodopera)										68.04
Arrotondamento										0.01
PREZZO UNITARIO APPLICATO										68.05

Analisi 08

Rinforzo strutturale con lamine monodirezionali in fibra di carbonio. Rinforzo a trazione con lamine monodirezionali, di spessore 1,4 mm, preformate e pultruse infibre di carbonio su matrice epossidica, a basso modulo elastico. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali

Ove necessario, la preparazione del piano di posa richiede:

- a) demolizione parti in laterizio e cls fatiscenti e ammalorate; b) spazzolatura accurata, meccanica, dei ferri di armatura ossidati e messi a nudo dalla demolizione ed eventuale sostituzione di quelli staticamente non più idonei allo scopo; c) applicazione di prodotto per trattamento anticorrosivo, mediante pasta bicomponente data a pennello; d) ricostruzione delle parti in laterizio e cls demolite con malta pronta adesiva armata con microfibre sintetiche, bicomponente.

Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta.

Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 200 GPa

m

	Lamine								
	Prezzo medio da analisi di mercato:								
	45.50 €	1.00					1.000	45.50	45.50
							C.po		
	Materiale di consumo (colla, tratta. anticorrosivo, malta, ...)								
	Materiale necessario per la posa di 1 m di lamina	1.00					1.000		
							C.po	5.15	5.15
	SOMMANO								50.65
	Spese generali 13%								
	SOMMANO								6.58
									57.23
	Utile d'impresa 10%								5.72
	SOMMANO (Materiale)								62.95

Analisi prezzi

2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05											
	4 Qualificato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A20.005											
			1.00				0.333	h	0.330	0.3	31.00	10.23
2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05											
	5 Specializzato - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A10.005											
			1.00				0.333	h	0.330	0.3	33.39	11.02
SOMMANO (Manodopera)												
SOMMA (Materiale + manodopera)												
Arrotondamento												
PREZZO UNITARIO APPLICATO												

Analisi 08

Rinforzo strutturale con lamine monodirezionali in fibra di carbonio. Rinforzo a trazione con lamine monodirezionali, di spessore 1,4 mm, preformate e pultruse infibre di carbonio su matrice epossidica, a basso modulo elastico. Compresa la preparazione del piano di posa, la stesa del primer e dello stucco epossidico per incollaggi strutturali

Ove necessario, la preparazione del piano di posa richiede:

- a) demolizione parti in laterizio e cls fatiscenti e ammalorate; b) spazzolatura accurata, meccanica, dei ferri di armatura ossidati e messi a nudo dalla demolizione ed eventuale sostituzione di quelli staticamente non più idonei allo scopo; c) applicazione di prodotto per trattamento anticorrosivo, mediante pasta bicomponente data a pennello; d) ricostruzione delle parti in laterizio e cls demolite con malta pronta adesiva armata con microfibre sintetiche, bicomponente.

Compreso ogni onere per il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta.

Lamine di larghezza 50 mm e modulo elastico 250 GPa

m

	Lamine								
	Prezzo medio da analisi di mercato:								
	58.50 €	1.00					1.000	58.50	58.50
							C.po		
	Materiale di consumo (colla, tratta. anticorrosivo, malta, ...)								
	Materiale necessario per la posa di 1 m di lamina	1.00					1.000		
							C.po	5.15	5.15
	SOMMANO								63.65
	Spese generali 13%								
	SOMMANO								8.27
									71.92
	Utile d'impresa 10%								7.19
	SOMMANO (Materiale)								79.11

Analisi prezzi

2	Operaio - Cod. E.P. Reg. Piemonte 01.P01.A05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Analisi 10	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. ...
	C.po

	Prezzo medio da analisi di mercato: 4.425,00 €	1.00				1.000				4 425.00	4 425.00
SOMMANO											4 425.00
Spese generali 13%											575.25
SOMMANO											5 000.25
Utile d'impresa 10%											500.03
SOMMANO											5 500.28
Arrotondamento											-0.28
PREZZO UNITARIO APPLICATO											5 500.00





U.M.

**Analisi 13**    Smontaggio vetrate esistenti come da elenco nella presente voce di computo per complessivi 60,494 mq 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 polivinilbutirrale.

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.

**Analisi 14**    Vetri antisfondamento 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria     $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  e  $RW = \text{c.a } 35\text{dB}$

C.po

	Prezzo medio da analisi di mercato: 4.630,00 €																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Analisi 14

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  
  
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)

	Prezzo medio da analisi di mercato: 711,76 €	1.00				1.000	mc	1.000	6 922.50	6 922.50	
SOMMANO											6 922.50
Spese generali 13%											899.93
SOMMANO											7 822.43
Utile d'impresa 10%											782.24
SOMMANO											8 604.67
Arrotondamento											-4.67
PREZZO UNITARIO APPLICATO											8 600.00

**Analisi 15**    **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.**

**Dimensioni 180x65 cm**

**C.po**

	Prezzo medio da analisi di mercato: 95.00 €	1.00				1.000	95.00	95.00
mc							1.000	95.00
<b>SOMMANO</b>							<b>95.00</b>	
<b>Spese generali 13%</b>							<b>12.35</b>	
<b>SOMMANO</b>							<b>107.35</b>	
<b>Utile d'impresa 10%</b>							<b>10.74</b>	
<b>SOMMANO</b>							<b>118.09</b>	
<b>Arrotondamento</b>							<b>-0.09</b>	
<b>PREZZO UNITARIO APPLICATO</b>							<b>118.00</b>	

**Analisi 16**      Posa in opera intonaco fonoassorbente  
Intonaco FONOASSORBENTE per la CORREZIONE ACUSTICA di AMBIENTI premiscelato leggero in sacchi pronti all'uso, composto da leganti idraulici ed alleggerimento macro-poroso esente da fibre volatili, non contenente amianto né cristalli di silice allo stato libero, capacità fonoassorbente testata in laboratorio e caratterizzata secondo normativa ASTM C 423 o ISO 354 ed in classe di reazione al fuoco A1 secondo EN 13501-1. Dovrà essere applicato in opera a spruzzo con idonea macchina intonacatrice, compresi il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Gli spessori da applicare e le modalità applicative dovranno essere in accordo con quanto indicato nei certificati di prova di fono assorbimento del prodotto, al fine di raggiungere la correzione acustica di progetto.

Spessore cm 3

C.po

	Fornitura intonaco																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----