



**Citta' di Casale Monferrato**  
( Prov. di Alessandria)

-----  
SETTORE GESTIONE URBANA E TERRITORIALE

---

Lavori finalizzati all'efficientamento/ miglioramento energetico, e alla messa in sicurezza di elementi non strutturali edificio Scuola dell'Infanzia e Primaria "Martiri della Libertà"

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ANALISI DEI PREZZI UNITARI**

Casale Monferrato li : 15 FEB. 2017

Il Progettista



Il Responsabile Unico del Procedimento



## ***COSTO ORARIO DELLA MANO D'OPERA***

### **Metodo di calcolo**

Per la definizione dei prezzi della mano d'opera inseriti nel presente progetto, ci si e' basati sul Prospetto dei Costi della Manodopera Edile del Collegio Costruttori edili ed affini della Provincia di Alessandria, Tab. 265 in vigore dal 1° gennaio 2015.

E più precisamente :

|                               | Operaio      | Operaio   | Operaio      |
|-------------------------------|--------------|-----------|--------------|
|                               | Special.     | Qualif.   | Comune       |
| Ributuzione oraria maggiorata | 25,29        | 23,48     | 21,11        |
| Spese generali: 20%           | 5,06         | 4,7       | 4,22         |
| Totale €                      | 30,35        | 28,18     | 25,33        |
| Utile Imprenditore: 10%       | 3,04         | 2,82      | 2,53         |
| <b>PREZZO ORARIO</b>          | <b>33,39</b> | <b>31</b> | <b>27,86</b> |

Pertanto verranno applicati i seguenti costi orari:

Voce 01.P01.A10.005 **Operaio Specializzato 33,39 €/ora;**

Voce 01.P01.A20.005 **Operaio Qualificato 31,00 €/ora;**

Voce 01.P01.A30.005 **Operaio Comune 27,86 €/ora.**

## **PREMESSA:**

Le seguenti analisi prezzi sono state redatte ai sensi dell'Articolo 32 del D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207 e successive modifiche ed integrazioni:

## **ANALISI COSTO FORNITURA E POSA SERRAMENTI – TIPO A, B, D, E, E1, F, G, H, H1, H2, H3, I, L, M, N, P, Q, R.**

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

La fornitura e posa dei nuovi serramenti dovrà essere realizzata conformemente alle seguenti normative :

### Normative edilizia scolastica

Decreto Ministeriale 18/12/1975 “Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica .....”.

### Rendimento energetico nell'Edilizia

Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e s.m.i.;

“Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia” e relativi D.L. 311/2006 e d.P.R. 59/2009 di attuazione;

Deliberazione Regione Piemonte G.R. 4 agosto 1009 n. 46-11968 “....Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia”.

### Requisiti acustici

D.P.C.M. 5 dicembre 1997 “Determinazione dei requisiti acustici passivi negli edifici”;

Circolare Ministeriale 22 maggio 1967 “Criteri per la valutazione e collaudo dei requisiti acustici negli edifici scolastici”.

### Requisiti di sicurezza

Decreto Legislativo n. 81 del 09/04/2008 “Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro”;

Decreto Legislativo n. 172 del 21 maggio 2004 “recepimento direttiva 2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti e recepimento osservanza norma UNI 7697/2007 s.m.i. relativa ai criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie”;

Decreto Ministeriale 11/01/2017 “Criteri Minimi ambientali CAM” Allegato 2 sulla qualità dei materiali di costruzione.

### Permeabilità all'aria

In accordo alle norme UNI EN 1026 e UNI EN 12207 in Classe 4.

### Permeabilità all'acqua

In accordo alle norme UNI EN 1027 e UNI EN 12208 in Classe 9A.

### Resistenza al carico del vento

In accordo alle norme UNI EN 12211 e UNI EN 12210 in Classe C3.

I serramenti fissi o apribili, a vasistas o battente a seconda della situazione attuale su cui intervenire e di cui al presente progetto, dovranno rispettare le seguenti caratteristiche di massima:

- serramento e relativi profilati in legno da minimo mm. 60/70 di spessore circa, completi di vetri camera composti da una lastra interna stratificata antinfortunistica minimo 33.2 trasparente, da una lastra esterna stratificata antinfortunistica minimo 33.2 basso emissivo e da una camera eventualmente riempita con miscela di gas argon 90% con canalina da mm 15/16 circa. Classe di sicurezza dei vetri almeno 1B1 (secondo D.L. 172/2004) come richiesto dalla normativa UNI 7697.

Lo spessore minimo delle lastre stratificate componenti i vetri camera deve essere comunque preventivamente calcolato e verificato in base alle dimensioni LxH delle lastre stesse;

- la trasmittanza termica media vetro/serramento (“U” espressa in W/mqK) dovrà rispettare le normative vigenti (zona climatica E) in vigore alla data attuale di progettazione, ed in particolare al già citato D.M. 11 gennaio 2017/ allegato2/ par. 2.3.2, ove si evince che per le chiusure trasparenti e per interventi di riqualificazione energetica i valori minimi progettuali di trasmittanza termica saranno quelli contenuti nelle tabelle 1-4 di cui all'appendice B del D.M. 26 giugno 2015 e s.m.i. relativamente all'anno 2021, e quindi :

**Zona climatica “E” : 1,40 W/m2K**

- le caratteristiche tecnico/meccaniche di permeabilità a pioggia, aria, resistenza al vento e prestazioni acustiche secondo le normative citate ai precedenti capoversi;
- per i serramenti delle aule: battente inferiore con apertura ad anta/ribalta (tipo finestra) e battente superiore a vasistas, con meccanismi di comando a maniglia per la finestra e remoto a leva rigida per il vasistas;
- per i serramenti del corridoi e dei servizi tutte le aperture a vasistas;
- le porte, se di solo ingresso saranno complete di serratura a tre punti di chiusura e maniglia interna/esterna, se di uscita di emergenza saranno complete di maniglione antipánico a tre punti di chiusura e maniglia esterna con chiave;
- su indicazione della D.L. potrà essere richiesta l'installazione di chiudiporta aereo a funzionamento oloedinamico/meccanico;
- le persiane avvolgibili, ed i relativi meccanismi di manovra, verranno sostituite con nuove in materiale plastico, colore RAL a scelta della D.L., con comando ad argano ed asta rigida; verrà sostituito il coperchio del cassettone ispezionabile con nuovo in legno coibentato verniciato come il serramento.

I serramenti, completi di vetri, dovranno essere installati in battuta su controtelaio in legno esistente fatte salve le verifiche necessarie e le eventuali opere aggiuntive che si rendessero necessarie per la perfetta posa in opera dei serramenti. Comprese nell'installazione sono le sigillature da eseguirsi con appositi prodotti siliconici neutri, gli eventuali coprifili compensatori perimetrali ed ogni onere per una corretta e perfetta posa in opera.

Durante la posa in opera l'Appaltatore dovrà prestare particolare cura a non creare in alcun modo ponte termico tra i semiprofilo del serramento.

I meccanismi di comando sono a maniglia per la finestra e remoto a leva rigida per il vasistas.

Dovrà essere prestata particolare attenzione nella scelta della ferramenta e delle maniglie di comando che dovranno avere la finitura ed il colore coordinato tra di loro.

Il colore, o i colori dei serramenti, verranno concordati con la Soprintendenza previo sopralluogo in cantiere in fase di campionatura del materiale, e comunque rientreranno nella scala di colori RAL.

Per quanto riguarda la scelta del legname dovrà essere rispettato quanto previsto al punto 2.4.2.3 *Sostenibilità e legalità del legno* della *Relazione Tecnica sui C.A.M.* parte integrante del presente progetto.

Sarà inoltre obbligo dell'Appaltatore fornire la seguente documentazione a corredo:

- a) dichiarazione di corretta posa in opera;
- b) asseverazione delle prestazioni meccaniche e termiche del serramento-vetro;
- c) certificazione dei vetri camera con indicate le prestazioni termiche e meccaniche.

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
ESTERNI AULE – TIPO A**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 01**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.55  | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m² | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 259,91                            | € 951,27          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.055 = 259,91X5%=€ 12,99  | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 12,99                             | € 47,54           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e R <sub>w</sub> = c.a 36dB                              | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 94,90                             | € 347,33          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 40,29                             | € 147,46          |
| 01.P16.B50.005 | Zoccolino battiscopa in legno verniciato lucido,dello spessore di mm 8 con bordo raccordato Prezzo per ogni cm di altezza(CORNICE COPRIFILO SERRAMENTO E CASSETTONE)  | ml   |           | 14,2   | 4             | 56,80  | € 0,76                              | € 43,17           |
| 02.P70.Q15.010 | Posa in opera di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza: inchiodato (CORNICE COPRIFILO SERRAMENTO E CASSETTONE)  | ml   |           | 14,2   |               | 14,20  | € 3,00                              | € 42,60           |
| 01.A17.E00.005 | Persiane avvolgibili con stecche in plastica di spessore non inferiore a mm 13, distanziabili e sovrapponibili a completa chiusura, collegate con ganci a piastrine in acciaio zincato con traverse inferiori in rovere, compresa le guide fisse in ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, la cinghia in canapa, il passacinghia, i paracolpi ed ogni altro accessorio  | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 52,66                             | € 192,74          |
| 01.A17.E10.005 | Posa in opera di persiane avvolgibili con stecche In abete (Picea abies, Abies alba) di femme, in pino (Pinus sylvestris)od in materiale plastico   | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 20,21                             | € 73,97           |
| 01.A17.F20.005 | Arganelli di manovra Per persiane avvolgibili   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 42,54                             | € 42,54           |
| 01.A17.F30.005 | Posa in opera di arganelli di manovra Per persiane avvolgibili  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 23,24                             | € 23,24           |
| 01.A17.F40.005 | Cassettone apribili per rulli di persiane avvolgibili, compresa ferramenta e imprimitura Per rulli di persiane avvolgibili in abete (Picea abies, Abies alba)   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 77,11                             | € 80,97           |
| 01.A17.F50.005 | Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili comprese le opere accessorie In abete (Picea abies, Abies alba)   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 20,21                             | € 21,22           |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 1,7       | 2      | 2,15          | 7,31   | € 8,37                              | € 61,18           |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (cassettone)   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 8,37                              | € 8,79            |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,7       | 2      | 2,15          | 7,31   | € 13,24                             | € 96,78           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (cassettone)   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 13,24                             | € 13,90           |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro, argento, ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo A</b> | <b>€ 2.618,72</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
ESTERNI CORRIDOIO – TIPO B**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 02**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.035 | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\geq 1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> | mq   | 2,05      |        | 2,15          | 4,41   | € 232,44                            | € 1.025,06        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44x5%=€ 11,62   | mq   | 2,05      |        | 2,15          | 4,41   | € 11,62                             | € 51,24           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 36dB                                       | mq   | 2,05      |        | 2,15          | 4,41   | € 94,90                             | € 418,51          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 2,05      |        | 2,15          | 4,41   | € 40,29                             | € 177,68          |
| 01.P16.B50.005 | Zoccolino battiscopa in legno verniciato lucido,dello spessore di mm 8 con bordo raccordato Prezzo per ogni cm di altezza (CORNICE COPRIFILO SERRAMENTO E CASSETTONE)  | ml   |           | 4,3    | 4             | 17,20  | € 0,76                              | € 13,07           |
| 02.P70.Q15.010 | Posa in opera di zoccolino in legno, fino a cm 10 di altezza: inchiodato (CORNICE COPRIFILO SERRAMENTO E CASSETTONE)   | ml   |           | 4,3    |               | 4,30   | € 3,00                              | € 12,90           |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 2,05      | 2      | 2,15          | 8,82   | € 8,37                              | € 73,82           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 2,05      | 2      | 2,15          | 8,82   | € 13,24                             | € 116,78          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo B</b> | <b>€ 2.312,08</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
SERVIZI IGIENICI – TIPO D**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 03**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.035 | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> | mq   | 1,5       |        | 2,15          | 3,23   | € 232,44                            | € 750,78          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44X5%=€ 11,62  | mq   | 1,5       |        | 2,15          | 3,23   | € 11,62                             | € 37,53           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 36dB  | mq   | 1,5       |        | 2,15          | 3,23   | € 94,90                             | € 306,53          |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 1,5       |        | 2,15          | 3,23   | € 11,06                             | € 35,72           |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,5       |        | 2,15          | 3,23   | € 40,29                             | € 130,14          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 1,5       | 2      | 2,15          | 6,45   | € 8,37                              | € 53,99           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,5       | 2      | 2,15          | 6,45   | € 13,24                             | € 85,40           |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento, ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo D</b> | <b>€ 1.824,11</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
SERVIZI IGIENICI – TIPO E**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 04**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $= > 1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                               | mq   | 3,9       |        | 1,1           | 4,29   | € 232,44                            | € 997,17          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$  | mq   | 3,9       |        | 1,1           | 4,29   | € 11,62                             | € 49,85           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrata 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) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4$ W/m²K e $R_w = c.a 36dB$ | mq   | 3,9       |        | 1,1           | 4,29   | € 94,90                             | € 407,12          |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 3,9       |        | 1,1           | 4,29   | € 11,06                             | € 47,45           |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 3,9       |        | 1,1           | 4,29   | € 40,29                             | € 172,84          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 3,9       | 2      | 1,1           | 8,58   | € 8,37                              | € 71,81           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 3,9       | 2      | 1,1           | 8,58   | € 13,24                             | € 113,60          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro, argento, ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo E</b> | <b>€ 2.283,86</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
SERVIZI IGIENICI – TIPO E1**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 05**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                      | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|--------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                      |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                              | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                              | € 55,72           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$                  | mq   | 5         |        | 1,1           | 5,50   | € 232,44                             | € 1.278,42        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$   | mq   | 5         |        | 1,1           | 5,50   | € 11,62                              | € 63,91           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $R_w = c.a 36\text{dB}$ | mq   | 5         |        | 1,1           | 5,50   | € 94,90                              | € 521,95          |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 5         |        | 1,1           | 5,50   | € 11,06                              | € 60,83           |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 5         |        | 1,1           | 5,50   | € 40,29                              | € 221,60          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 5         | 2      | 1,1           | 11,00  | € 8,37                               | € 92,07           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 5         | 2      | 1,1           | 11,00  | € 13,24                              | € 145,64          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 3,00   | € 14,02                              | € 42,06           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhelli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                              | € 329,10          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,50   | € 31,00                              | € 46,50           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,50   | € 27,86                              | € 41,79           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo E1</b> | <b>€ 2.961,59</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
INGRESSO PALESTRA – TIPO F**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 06**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$                           | mq   | 1,05      |        | 2,2           | 2,31   | € 232,44                            | € 536,94          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$  | mq   | 1,05      |        | 2,2           | 2,31   | € 11,62                             | € 26,84           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $R_w = \text{c.a. } 36\text{dB}$ | mq   | 1,05      |        | 2,2           | 2,31   | € 94,90                             | € 219,22          |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi  | mq   | 1,05      |        | 2,2           | 2,31   | € 11,06                             | € 25,55           |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 1,05      |        | 2,2           | 2,31   | € 40,29                             | € 93,07           |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 1,05      | 2      | 2,2           | 4,62   | € 8,37                              | € 38,67           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 1,05      | 2      | 2,2           | 4,62   | € 13,24                             | € 61,17           |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro, argento, ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 14,02                             | € 14,02           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 0,50   | € 31,00                             | € 15,50           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 0,50   | € 27,86                             | € 13,93           |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo F</b> | <b>€ 1.323,17</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
SPOGLIATOIO PALESTRA – TIPO G**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 07

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO           |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-----------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                 |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 0,50   | € 31,00                             | € 15,50         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 0,50   | € 27,86                             | € 13,93         |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>              | mq   | 1,05      |        | 1,1           | 1,16   | € 232,44                            | € 269,63        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44X5%=€ 11,62  | mq   | 1,05      |        | 1,1           | 1,16   | € 11,62                             | € 13,48         |
| 01.P20.B04.095 | 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) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 36dB | mq   | 1,05      |        | 1,1           | 1,16   | € 94,90                             | € 110,08        |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 1,05      |        | 1,1           | 1,16   | € 11,06                             | € 12,83         |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,05      |        | 1,1           | 1,16   | € 40,29                             | € 46,74         |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 1,05      | 2      | 1,1           | 2,31   | € 8,37                              | € 19,33         |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,05      | 2      | 1,1           | 2,31   | € 13,24                             | € 30,58         |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 14,02                             | € 14,02         |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili in alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 8,00   | € 21,94                             | € 175,52        |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 0,50   | € 31,00                             | € 15,50         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 0,50   | € 27,86                             | € 13,93         |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo G</b> | <b>€ 751,07</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
PALESTRA – TIPO H**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 08**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 4,00   | € 31,00                             | € 124,00          |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 4,00   | € 27,86                             | € 111,44          |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\geq 1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup>           | mq   | 2,05      |        | 4,15          | 8,51   | € 232,44                            | € 1.978,06        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44X5%=€ 11,62   | mq   | 2,05      |        | 4,15          | 8,51   | € 11,62                             | € 98,89           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrata isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 36dB | mq   | 2,05      |        | 4,15          | 8,51   | € 94,90                             | € 807,60          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 2,05      |        | 4,15          | 8,51   | € 40,29                             | € 342,87          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 2,05      | 2      | 4,15          | 17,02  | € 8,37                              | € 142,46          |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 2,05      | 2      | 4,15          | 17,02  | € 13,24                             | € 225,34          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                             | € 329,10          |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI)   | Kg   | 2,05      | 4,15   | 6             | 51,05  | € 9,48                              | € 483,95          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)  | ore  |           |        |               | 4,00   | € 31,00                             | € 124,00          |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 4,00   | € 27,86                             | € 111,44          |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo H</b> | <b>€ 4.907,19</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
PALESTRA – TIPO H1**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 09**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                      | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|--------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                      |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                              | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                              | € 83,58           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\geq 1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                           | mq   | 2,05      |        | 2,7           | 5,54   | € 232,44                             | € 1.287,72        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44X5%=€ 11,62  | mq   | 2,05      |        | 2,7           | 5,54   | € 11,62                              | € 64,37           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e $R_w$ = c.a 36dB | mq   | 2,05      |        | 2,7           | 5,54   | € 94,90                              | € 525,75          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 2,05      |        | 2,7           | 5,54   | € 40,29                              | € 223,21          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 2,05      | 2      | 2,7           | 11,07  | € 8,37                               | € 92,66           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 2,05      | 2      | 2,7           | 11,07  | € 13,24                              | € 146,57          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                              | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                              | € 329,10          |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI)  | Kg   | 2,05      | 2,7    | 6             | 33,21  | € 9,48                               | € 314,83          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                              | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                              | € 83,58           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo H1</b> | <b>€ 2.874,00</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
PALESTRA – TIPO H2**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 10**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                      | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|--------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                      |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSE, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                              | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSE, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                              | € 83,58           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $>1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                            | mq   | 2,8       |        | 1,7           | 4,76   | € 232,44                             | € 1.106,41        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$   | mq   | 2,8       |        | 1,7           | 4,76   | € 11,62                              | € 55,31           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrata 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) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e Rw= c.a 36dB | mq   | 2,8       |        | 1,7           | 4,76   | € 94,90                              | € 451,72          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 2,8       |        | 1,7           | 4,76   | € 40,29                              | € 191,78          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 2,8       | 2      | 1,7           | 9,52   | € 8,37                               | € 79,68           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 2,8       | 2      | 1,7           | 9,52   | € 13,24                              | € 126,04          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                              | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                              | € 329,10          |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI)   | Kg   | 2,8       | 1,7    | 6             | 28,56  | € 9,48                               | € 270,75          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                              | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                              | € 83,58           |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo H2</b> | <b>€ 2.544,66</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
PALESTRA – TIPO H3**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 11

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO               | COSTO      |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------|------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                               |            |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 4,00   | € 31,00                       | € 124,00   |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 4,00   | € 27,86                       | € 111,44   |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$                          | mq   | 3,7       |        | 1,7           | 6,29   | € 232,44                      | € 1.462,05 |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$   | mq   | 3,7       |        | 1,7           | 6,29   | € 11,62                       | € 73,09    |
| 01.P20.B04.095 | Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $R_w = \text{c.a } 36\text{dB}$ | mq   | 3,7       |        | 1,7           | 6,29   | € 94,90                       | € 596,92   |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 3,7       |        | 1,7           | 6,29   | € 40,29                       | € 253,42   |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 3,7       | 2      | 1,7           | 12,58  | € 8,37                        | € 105,29   |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 3,7       | 2      | 1,7           | 12,58  | € 13,24                       | € 166,56   |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                       | € 28,04    |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                       | € 329,10   |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI)  | Kg   | 3,7       | 1,7    | 6             | 37,74  | € 9,48                        | € 357,78   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)   | ore  |           |        |               | 4,00   | € 31,00                       | € 124,00   |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)  | ore  |           |        |               | 4,00   | € 27,86                       | € 111,44   |
|                |   |      |           |        |               |        | Totale per serramento tipo H3 | € 3.249,91 |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
PALESTRA – TIPO I**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 12**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                             | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                             | € 83,58           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fomitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                               | mq   | 2,1       |        | 1,7           | 3,57   | € 232,44                            | € 829,81          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44x5%=€ 11,62  | mq   | 2,1       |        | 1,7           | 3,57   | € 11,62                             | € 41,48           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrata isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e $R_w = c.a$ 36dB | mq   | 2,1       |        | 1,7           | 3,57   | € 94,90                             | € 338,79          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 2,1       |        | 1,7           | 3,57   | € 40,29                             | € 143,84          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 2,1       | 2      | 1,7           | 7,14   | € 8,37                              | € 59,76           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 2,1       | 2      | 1,7           | 7,14   | € 13,24                             | € 94,53           |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 14,02                             | € 28,04           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhietti, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                             | € 329,10          |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI)  | Kg   | 2,1       | 1,7    | 6             | 21,42  | € 9,48                              | € 203,06          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)   | ore  |           |        |               | 3,00   | € 31,00                             | € 93,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS E RETI METALLICHE)  | ore  |           |        |               | 3,00   | € 27,86                             | € 83,58           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo I</b> | <b>€ 2.041,93</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
DEPOSITO PALESTRA – TIPO L**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 13**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$                          | mq   | 4,9       |        | 1,1           | 5,39   | € 232,44                            | € 1.252,85        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino ( <i>Pinus sylvestris</i> ) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$   | mq   | 4,9       |        | 1,1           | 5,39   | € 11,62                             | € 62,63           |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $R_w = \text{c.a } 36\text{dB}$ | mq   | 4,9       |        | 1,1           | 5,39   | € 94,90                             | € 511,51          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 4,9       |        | 1,1           | 5,39   | € 40,29                             | € 217,16          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 4,9       | 2      | 1,1           | 10,78  | € 8,37                              | € 90,23           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 4,9       | 2      | 1,1           | 10,78  | € 13,24                             | € 142,73          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 3,00   | € 14,02                             | € 42,06           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                             | € 329,10          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo L</b> | <b>€ 2.883,71</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
CORRIDOIO P2 – TIPO M**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 14**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
| 01.P20.L00.55  | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\geq 1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup> | mq   | 1,8       |        | 2,4           | 4,32   | € 259,91                            | € 1.122,81        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.055 = 259,91X5%=€ 12,99  | mq   | 1,8       |        | 2,4           | 4,32   | € 12,99                             | € 56,12           |
| 01.P20.B04.095 | 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) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4$ W/m <sup>2</sup> K e $R_w = c.a 36$ dB   | mq   | 1,8       |        | 2,4           | 4,32   | € 94,90                             | € 409,97          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,8       |        | 2,4           | 4,32   | € 40,29                             | € 174,05          |
| 01.A17.E00.005 | Persiane avvolgibili con stecche in plastica di spessore non inferiore a mm 13, distanziabili e sovrapponibili a completa chiusura, collegate con ganci a piastrine in acciaio zincato con traverse inferiori in rovere, compresa le guide fisse in ferro ad U, i rulli, le carrucole, i supporti, la cinghia in canapa, il passacringhia, i paracolpi ed ogni altro accessorio   | mq   | 1,8       |        | 2,4           | 4,32   | € 52,66                             | € 227,49          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 1,8       | 2      | 2,4           | 8,64   | € 8,37                              | € 72,32           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,8       | 2      | 2,4           | 8,64   | € 13,24                             | € 114,39          |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 14,02                             | € 14,02           |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo M</b> | <b>€ 2.308,89</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
INTERNI CORRIDOIO – TIPO N**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 15

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |                  |        | PREZZO<br>UNITARIO                          | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|------------------|--------|---|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza<br>/peso | Totale |   |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |                  | 1,00   | € 31,00                                     | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |                  | 1,00   | € 27,86                                     | € 27,86           |
| 01.P20.L10.035 | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\geq 1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup> | mq   | 1,9       |        | 3,85             | 7,32   | € 219,76                                    | € 1.608,64        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44X5%=€ 11,62   | mq   | 1,9       |        | 3,85             | 7,32   | € 11,62                                     | € 85,06           |
| 01.P20.B03.025 | Vetrata antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale Spessore mm 4+0.76+4; Ug= 5,6 w/m2k e Rw= c.a 34dB   | mq   | 1,9       |        | 3,85             | 7,32   | € 57,04                                     | € 417,53          |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 1,9       |        | 3,85             | 7,32   | € 40,29                                     | € 294,92          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 1,9       | 2      | 3,85             | 14,63  | € 8,37                                      | € 122,45          |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 1,9       | 2      | 3,85             | 14,63  | € 13,24                                     | € 193,70          |
| 01.P14.M75.005 | Fornitura di chiudiporta a pavimento per porte con peso massimo di kg 200 Larghezza massima m 1,30 (APERTURA "VAI E VIENI")  | cad  |           |        |                  | 2,00   | € 211,48                                    | € 422,96          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER POSA CHIUDIPISTA A TERRA ED OPERE MURARIE)  |      |           |        |                  | 6,00   | € 31,00                                     | € 186,00          |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER POSA CHIUDIPISTA A TERRA ED OPERE MURARIE)   |      |           |        |                  | 6,00   | € 27,86                                     | € 167,16          |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhietti, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (n.4 MANIGLIONI COME L'ESISTENTE)  | Kg   |           |        |                  | 16,00  | € 21,94                                     | € 351,04          |
|                |  |      |           |        |                  |        | <b>Totale per<br/>serramento<br/>tipo N</b> | <b>€ 3.908,32</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
CORRIDOIO INTERRATO – TIPO P**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 17**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO           |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-----------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                 |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 0,50   | € 31,00                             | € 15,50         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 0,50   | € 27,86                             | € 13,93         |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = < 2,0$ e $\Rightarrow 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a $2,0 \text{ m}^2$                          | mq   | 2         |        | 0,65          | 1,30   | € 232,44                            | € 302,17        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$  | mq   | 2         |        | 0,65          | 1,30   | € 11,62                             | € 15,11         |
| 01.P20.B04.095 | Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e $R_w = \text{c.a } 36\text{dB}$ | mq   | 2         |        | 0,65          | 1,30   | € 94,90                             | € 123,37        |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 2         |        | 0,65          | 1,30   | € 11,06                             | € 14,38         |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 2         |        | 0,65          | 1,30   | € 40,29                             | € 52,38         |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 2         | 2      | 0,65          | 2,60   | € 8,37                              | € 21,76         |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 2         | 2      | 0,65          | 2,60   | € 13,24                             | € 34,42         |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 14,02                             | € 14,02         |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40        |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS )   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86         |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo P</b> | <b>€ 885,30</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
SERVIZI IGIENICI INTERRATO – TIPO Q**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 18**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86           |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                                | mq   | 5,05      |        | 0,65          | 3,28   | € 232,44                            | € 762,40          |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = 232,44x5%=€ 11,62   | mq   | 5,05      |        | 0,65          | 3,28   | € 11,62                             | € 38,11           |
| 01.P20.B04.095 | Vetrata isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; $U = 1,4$ W/m²K e $R_w = c.a$ 36dB | mq   | 5,05      |        | 0,65          | 3,28   | € 94,90                             | € 311,27          |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi  | mq   | 5,05      |        | 0,65          | 3,28   | € 11,06                             | € 36,28           |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura   | mq   | 5,05      |        | 0,65          | 3,28   | € 40,29                             | € 132,15          |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)  | mq   | 5,05      | 2      | 0,65          | 6,57   | € 8,37                              | € 54,99           |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)  | mq   | 5,05      | 2      | 0,65          | 6,57   | € 13,24                             | € 86,99           |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre   | cad  |           |        |               | 3,00   | € 14,02                             | € 42,06           |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)   | Kg   |           |        |               | 15,00  | € 21,94                             | € 329,10          |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00           |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72           |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo Q</b> | <b>€ 1.969,93</b> |



**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
REFETTORIO INTERRATO – TIPO R**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 19**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO           |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-----------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                 |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)   | ore  |           |        |               | 0,50   | € 31,00                             | € 15,50         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER ADATTARE IL TELAIO ESISTENTE NON RIMOSSO ALLA POSA DEL NUOVO INFISSO, LA RIMOZIONE E LO SMALTIMENTO DELLA FINESTRA SONO COMPUTATI A PARTE)  | ore  |           |        |               | 0,50   | € 27,86                             | € 13,93         |
| 01.P20.L00.035 | completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $= >1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m²                             | mq   | 1,55      |        | 0,65          | 1,01   | € 232,44                            | € 234,76        |
| 01.A17.B10.168 | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.035 = $232,44 \times 5\% = € 11,62$  | mq   | 1,55      |        | 0,65          | 1,01   | € 11,62                             | € 11,74         |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e $R_w =$ c.a 36dB | mq   | 1,55      |        | 0,65          | 1,01   | € 94,90                             | € 95,85         |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 1,55      |        | 0,65          | 1,01   | € 11,06                             | € 11,17         |
| 01.A17.L00.005 | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,55      |        | 0,65          | 1,01   | € 40,29                             | € 40,69         |
| 01.A20.B80.005 | Rasatura completa con stucco a vernice e scartavetratura di manufatti in legno (serramento)   | mq   | 1,55      | 2      | 0,65          | 2,02   | € 8,37                              | € 16,91         |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,55      | 2      | 0,65          | 2,02   | € 13,24                             | € 26,74         |
| 01.P14.C12.010 | Maniglia in ottone cromato (oro,argento,ecc) completa di chiave ed accessori per il fissaggio Per finestre  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 14,02                             | € 14,02         |
| 01.P14.N00.015 | Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhiali, cerniere, ganci, cremonesi, piastrelle e simili In alluminio anodizzato (COMANDO DEL VASISTAS A FORBICE CON ASTA RIGIDA)  | Kg   |           |        |               | 10,00  | € 21,94                             | € 219,40        |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00                             | € 31,00         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MECCANISMI DI APERTURA VASISTAS)  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86                             | € 27,86         |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo R</b> | <b>€ 700,71</b> |

## ANALISI COSTO FORNITURA E POSA SERRAMENTI – TIPO C, US1, US2

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

Fornitura e posa in opera di porte Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 ad una o due battenti, nelle misure come indicato sui disegni, complete di maniglione antipanico certificato UNI EN 1125 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, con funzionamento dall'esterno.

Solo per i serramenti di TIPO C, la porzione superiore del vano dovrà essere tamponata con parete in cartongesso certificata REI 120 successivamente tinteggiata.

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
USCITE DI EMERGENZA – TIPO C**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 21**

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO             |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                   |
| 01.P13.N50.075 | Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 140x210              | cad  |           |        |               | 1,00   | € 632,38                            | € 632,38          |
| 01.A18.B18.005 | Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore  | mq   | 1,35      |        | 2,1           | 2,84   | € 46,84                             | € 133,03          |
| 01.P14.C19.005 | 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 Con funzionamento dall'esterno con maniglia  | cad  |           |        |               | 2,00   | € 174,02                            | € 348,04          |
| 01.A18.G10.005 | Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 68,33                             | € 136,66          |
| 07.P02.C05.015 | putrella di acciaio di qualsiasi sezione  | Kg   | 1,5       |        | 26,7          | 40,05  | € 0,91                              | € 36,45           |
| 01.A05.A98.005 | Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura con malta bastarda Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120  | mq   | 1,4       |        | 1,4           | 1,96   | € 35,69                             | € 69,95           |
| 01.A10.A10.005 | Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2m²           | mq   | 1,4       | 2      | 1,4           | 3,92   | € 20,45                             | € 80,16           |
| 01.A10.B20.005 | 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 Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5                                       | mq   | 1,4       | 2      | 1,4           | 3,92   | € 10,86                             | € 42,57           |
| 03.A10.C04.010 | Tinteggiatura ed imbiancatura. Pittura lavabile (Idropittura) coprente in 2 mani. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. A base di oli e resine per esterni | mq   | 1,7       | 2      | 1,7           | 5,78   | € 10,86                             | € 62,77           |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER POSA PUTRELLA E RIPRISTINI)  | ore  |           |        |               | 4,00   | € 31,00                             | € 124,00          |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER POSA PUTRELLA E RIPRISTINI)   | ore  |           |        |               | 4,00   | € 27,86                             | € 111,44          |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo C</b> | <b>€ 1.777,45</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
USCITE DI EMERGENZA – TIPO US1**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 22**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                       | COSTO           |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|---------------------------------------|-----------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                       |                 |
| 01.P13.N50.065 | Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 ad un battente cm 120x210 | cad  |           |        |               | 1,00   | € 373,11                              | € 373,11        |
| 01.A18.B18.005 | Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore   | mq   | 1,25      |        | 2,15          | 2,69   | € 46,84                               | € 126,00        |
| 01.P14.C19.005 | 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 Con funzionamento dall'esterno con maniglia   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 174,02                              | € 174,02        |
| 01.A18.G10.005 | Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 68,33                               | € 68,33         |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo US1</b> | <b>€ 741,46</b> |

**ANALISI COSTO NUOVI SERRAMENTI  
USCITE DI EMERGENZA – TIPO US2**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 23**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                       | COSTO             |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|---------------------------------------|-------------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                       |                   |
| 01.P13.N50.085 | Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 180x210 | cad  |           |        |               | 1,00   | € 694,56                              | € 694,56          |
| 01.A18.B18.005 | Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore   | mq   | 1,65      |        | 2,3           | 3,80   | € 46,84                               | € 177,99          |
| 01.P14.C19.005 | 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 Con funzionamento dall'esterno con maniglia   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 174,02                              | € 174,02          |
| 01.A18.G10.005 | Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno  | cad  |           |        |               | 1,00   | € 68,33                               | € 68,33           |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo US2</b> | <b>€ 1.114,90</b> |

## ANALISI COSTO RIQUALIFICAZIONE SERRAMENTI CIRCOLARI – TIPO O

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

Sui serramenti circolari dei servizi igienici verrà eseguita la sverniciatura chimica dei telai, compresa la carteggiatura, lo smontaggio e rimontaggio della ferramenta e la successiva riverniciatura con colore a scelta della D.L.

Si procederà inoltre con la sostituzione dei vetri con nuovi vetri camera composti da una lastra interna stratificata antinfortunistica minimo 33.2 trasparente, da una lastra esterna stratificata antinfortunistica minimo 33.2 basso emissivo e da una camera eventualmente riempita con miscela di gas argon 90% con canalina da mm 15/16 circa. Classe di sicurezza dei vetri almeno 1B1 (secondo D.L. 172/2004) come richiesto dalla normativa UNI 7697. E' compresa la sostituzione dei regolini fermavetro in legno.

### ANALISI COSTO RIQUALIFICAZIONE SERRAMENTI CIRCOLARI SERVIZI IGIENICI – TIPO O

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 16

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO              | COSTO    |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|------------------------------|----------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                              |          |
| 01.P20.B04.095 | 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 polivinilbutirale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e Rw= c.a 36dB | mq   | 0,8       | 0,8    | 3,14          | 2,01   | € 94,90                      | € 190,75 |
| 01.P20.A20.005 | Vetri stampati di tipo comune Bianchi   | mq   | 0,8       | 0,8    | 3,14          | 2,01   | € 11,06                      | € 22,23  |
| 01.A15.A10.015 | 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 sfido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera   | mq   | 0,8       | 0,8    | 3,14          | 2,01   | € 40,29                      | € 80,98  |
| 01.P16.C10.005 | Regoli di legno per cristalli e mezzi cristalli   | mq   | 0,8       | 2      | 3,14          | 5,02   | € 0,71                       | € 3,56   |
| 01.P16.C10.005 | Regoli di legno per cristalli e mezzi cristalli   | mq   | 1,6       | 3      | 1             | 4,80   | € 0,71                       | € 3,41   |
| 02.P80.S38.010 | Sverniciatura chimica di serramenti o altre superfici in legno, da eseguire in laboratorio, compresa carteggiatura, smontaggio e rimontaggio ferramenta, misurata per ogni superficie tratta, escluso trattamento di verniciatura e trasporto   | mq   | 0,8       | 1,6    | 3,14          | 4,02   | € 34,11                      | € 137,12 |
| 01.A20.F40.010 | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 0,8       | 1,6    | 3,14          | 4,02   | € 13,24                      | € 53,22  |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali   |      |           |        |               | 2,00   | € 31,00                      | € 62,00  |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali  |      |           |        |               | 2,00   | € 27,86                      | € 55,72  |
|                |   |      |           |        |               |        | Totale per serramento tipo O | € 608,99 |

## ANALISI COSTO FORNITURA E POSA ZANZARIERA E GRIGLIA METALLICA DI PROTEZIONE VETRO PER FINESTRA TIPO R

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

Fornitura e posa in opera di griglia in ferro zincato completa di telaio fissato alla cornice in marmo, verniciata come il serramento maglia 20x20 o 30x30 mm. Fornitura e posa nello stesso vano di zanzariera a pannello fisso montata su telaio in alluminio.

### ANALISI COSTO FORNITURA E POSA ZANZARIERA E GRIGLIA METALLICA DI PROTEZIONE VETRO PER FINESTRA TIPO R

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 20**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO           |
|----------------|--|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-----------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                 |
| 01.A18.B90.015 | Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura in ferro zincato (RETE METALLICA PROTEZIONE VETRI) | Kg   | 1,55      | 0,65   | 6             | 6,05   | € 9,48                              | € 57,35         |
|                | Zanzariera a pannello fisso su telaio in alluminio   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 87,00                             | € 87,00         |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO)  | ore  |           |        |               | 1,50   | € 31,00                             | € 46,50         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO)   | ore  |           |        |               | 1,50   | € 27,86                             | € 41,79         |
|                |  |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo R</b> | <b>€ 232,64</b> |

# ANALISI COSTO PER APERTURA MOTORIZZATA DI ANTA A VASISTASS PER FINESTRA TIPO H, H1, H2, H3, I

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

Realizzazione di sistema completo per l'apertura di n.2/3 vasistass con motori elettrici comandati da pulsante posto ad altezza uomo. Completa di linea di alimentazione e comando in tubazione a vista in PVC. La linea elettrica dovrà essere collegata alla dorsale più vicina di alimentazione principale.

## ANALISI COSTO PER APERTURA MOTORIZZATA DI ANTA A VASISTASS PER FINESTRA TIPO H

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 24

| CODICE         | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO                     | COSTO           |
|----------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-------------------------------------|-----------------|
|                |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                                     |                 |
| 05.P61.C10.020 | Motore elettrico monofase per qualsiasi applicazione - con piedini Sino kW 1  | cad  |           |        |               | 3,00   | € 166,64                            | € 499,92        |
| 06.A01.L03.010 | Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 2,5   | ml   |           |        |               | 20,00  | € 4,74                              | € 94,80         |
| 06.A10.A01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, 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. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm | ml   |           |        |               | 20,00  | € 2,74                              | € 54,80         |
| 06.A12.B01.025 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 190x140x70   | cad  |           |        |               | 2,00   | € 11,81                             | € 23,62         |
| 06.A08.A01.025 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia   | cad  |           |        |               | 1,00   | € 16,87                             | € 16,87         |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MOTORI)  | ore  |           |        |               | 2,00   | € 31,00                             | € 62,00         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MOTORI)   | ore  |           |        |               | 2,00   | € 27,86                             | € 55,72         |
|                |   |      |           |        |               |        | <b>Totale per serramento tipo H</b> | <b>€ 807,73</b> |



**ANALISI COSTO PER APERTURA  
MOTORIZZATA DI ANTA A VASISTASS  
PER FINESTRA TIPO H1, H2, H3, I**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 25**

| CODICE         | DESCRIZIONE  | u.m. | QUANTITA' |        |                  |        | PREZZO<br>UNITARIO  | COSTO           |
|----------------|--|------|-----------|--------|------------------|--------|---|-----------------|
|                |  |      | Largh.    | Lungh. | Altezza<br>/peso | Totale |   |                 |
| 05.P61.C10.020 | Motore elettrico monofase per qualsiasi applicazione - con piedini Sino kW 1   | cad  |           |        |                  | 2,00   | € 166,64  | € 333,28        |
| 06.A01.L03.010 | Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 2,5  | ml   |           |        |                  | 10,00  | € 4,74  | € 47,40         |
| 06.A10.A01.010 | F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, 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. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm | ml   |           |        |                  | 10,00  | € 2,74  | € 27,40         |
| 06.A12.B01.025 | F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 190x140x70  | cad  |           |        |                  | 2,00   | € 11,81   | € 23,62         |
| 06.A08.A01.025 | F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante singolo con 1-2 contatti e spia  | cad  |           |        |                  | 1,00   | € 16,87   | € 16,87         |
| 01.P01.A20.005 | Operaio qualificato Ore normali (PER MONTAGGIO MOTORI)   | ore  |           |        |                  | 1,00   | € 31,00   | € 31,00         |
| 01.P01.A30.005 | Operaio comune Ore normali (PER MONTAGGIO MOTORI)  | ore  |           |        |                  | 1,00   | € 27,86   | € 27,86         |
|                |  |      |           |        |                  |        | <b>Totale per<br/>serramento<br/>tipo H1, H2,<br/>H3, I</b> | <b>€ 507,43</b> |

## ANALISI COSTO RESTAURO SERRAMENTI - TIPO A1

Descrizione valida per tutti i serramenti della tipologia sopra indicata.

Al fine di lasciare una memoria storica dei serramenti esistenti, verrà effettuato un intervento di restauro delle finestre presenti al piano primo nei locali adibiti alla dirigenza (serramenti individuati con la lettera A1 in planimetria).

L'intervento di restauro verrà così eseguito:

- cauta asportazione dei vari strati di tinteggiatura esistente, con la ricerca e messa a vista della tinteggiatura originaria;
- rimozione degli elementi lignei deteriorati;
- sistemazione della ferramenta esistente;
- sigillatura dei vari elementi di legno;
- ripasso degli squadri, degli intarsi con inquadratura;
- eventuale sostituzione di alcuni riquadri con legname simile all'esistente;
- sistemazione generale del serramento e ripristino di tutti i meccanismi di manovra e di funzionamento con recupero e pulizia della ferramenta esistente;
- sostituzione dei vetri con nuovi stratificati aventi classe di sicurezza almeno 1B1;
- riparazione delle persiane avvolgibili con stecche di legno, comprendente la sostituzione di ganci o di stecche e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra compresa la provvista delle parti sostituite.

**ANALISI COSTO RESTAURO  
SERRAMENTI ESTERNI DIRIGENZA –  
TIPO A1**

Prezzo analizzato

**Codice elenco prezzi: AP 26**

| CODICE                        | DESCRIZIONE   | u.m. | QUANTITA' |        |               |        | PREZZO UNITARIO | COSTO            |
|-------------------------------|---|------|-----------|--------|---------------|--------|-----------------|------------------|
|                               |   |      | Largh.    | Lungh. | Altezza /peso | Totale |                 |                  |
| 01.P20.L00.55                 | Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.L40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m <sup>2</sup> | mq   |           |        |               |        | € 259,91        | € 0,00           |
| 01.A17.B10.168                | incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile : NELLA MISURA DEL 5% voce 01.P20.L00.055 = 259,91x5%=€ 12,99  | mq   |           |        |               |        | € 12,99         | € 0,00           |
| 01.A17.N00.050                | Interventi locali Medie riparazioni di serramenti in legno consistenti in rappezzi ai montanti ed alle traverse, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, sostituzione di parte della ferramenta, raddrizzatura ai montanti riassettati ed incollatura di parti rotte: 25% del prezzo del serramento nuovo (percentuale del 25 % CALCOLETO SULLA SOMMA DELLE VOCI PRECEDENTI)   |      | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 68,23         | € 249,72         |
| 01.A17.N00.050                | Interventi locali Medie riparazioni di serramenti in legno consistenti in rappezzi ai montanti ed alle traverse, sostituzione di qualche parte in legno secondaria, sostituzione di parte della ferramenta, raddrizzatura ai montanti riassettati ed incollatura di parti rotte: 25% del prezzo del serramento nuovo (percentuale del 25 % CALCOLETO SULLA SOMMA DELLE VOCI PRECEDENTI)   |      | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 20,31         | € 21,33          |
| 01.P20.B03.025                | Vetrata antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirale Spessore mm 4+0.76+4; Ug= 5,6 w/m <sup>2</sup> k e Rw= c.a 34dB  | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 57,04         | € 208,77         |
| 01.A17.L00.005                | Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura  | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 40,29         | € 147,46         |
| 01.A17.H00.010                | Riparazioni di persiane avvolgibili con stecche di legno od in plastica Medie riparazioni con stecche di legno od in plastica, comprendente la sostituzione di ganci o di stecche e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra esclusa la provista delle parti sostituite   | mq   | 1,7       |        | 2,15          | 3,66   | € 13,23         | € 48,42          |
| 01.A17.H00.010                | Riparazioni di persiane avvolgibili con stecche di legno od in plastica Medie riparazioni con stecche di legno od in plastica, comprendente la sostituzione di ganci o di stecche e l'eventuale lubrificazione dei meccanismi di manovra esclusa la provista delle parti sostituite   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 13,23         | € 13,89          |
| 02.P80.S38.010                | Sverniciatura chimica di serramenti o altre superfici in legno, da eseguire in laboratorio, compresa carteggiatura, smontaggio e rimontaggio ferramenta, misurata per ogni superficie tratta, escluso trattamento di verniciatura e trasporto   | mq   | 1,7       | 2      | 2,15          | 7,31   | € 34,11         | € 249,34         |
| 02.P80.S38.010                | Sverniciatura chimica di serramenti o altre superfici in legno, da eseguire in laboratorio, compresa carteggiatura, smontaggio e rimontaggio ferramenta, misurata per ogni superficie tratta, escluso trattamento di verniciatura e trasporto   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 34,11         | € 35,82          |
| 01.A20.F40.010                | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (serramento)   | mq   | 1,7       | 2      | 2,15          | 7,31   | € 13,24         | € 96,78          |
| 01.A20.F40.010                | Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese (cassettoni)   | mq   | 2,1       |        | 0,5           | 1,05   | € 13,24         | € 13,90          |
| 01.P01.A20.005                | Operaio qualificato Ore normali   | ore  |           |        |               | 1,00   | € 31,00         | € 31,00          |
| 01.P01.A30.005                | Operaio comune Ore normali  | ore  |           |        |               | 1,00   | € 27,86         | € 27,86          |
| Totale per serramento tipo A1 |   |      |           |        |               |        |                 | 30<br>€ 1.144,29 |