

UFFICIO OPERATIVO DI PIACENZA

Opere Idrauliche di 2^ Categoria - R.D. n. 3598 del 11.02.1867

PC-E-244/M - LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE CHIAVICHE E VENTOLE PRESENTI NEL PTI DI PIACENZA
PROGETTO ESECUTIVO

Importo complessivo perizia : euro 95.000,00

ELABORATO:

COMPUTO QUANTITA'

Allegato n°

6

PROGETTISTI

 FUNZIONARIO TECNICO
 Geom. Massimo Gatteschi

 FUNZIONARIO TECNICO
 Geom. Raffaele Gatteschi

ISTRUTTORE IDRAULICO

 ISTRUTTORE IDRAULICO
 Geom. Giovanni Palombo

ISTRUTTORE IDRAULICO

P.I. Giovanni Palombo

Data

30 giugno 2016

Rif. Perizia n.

671

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Massimo Valente

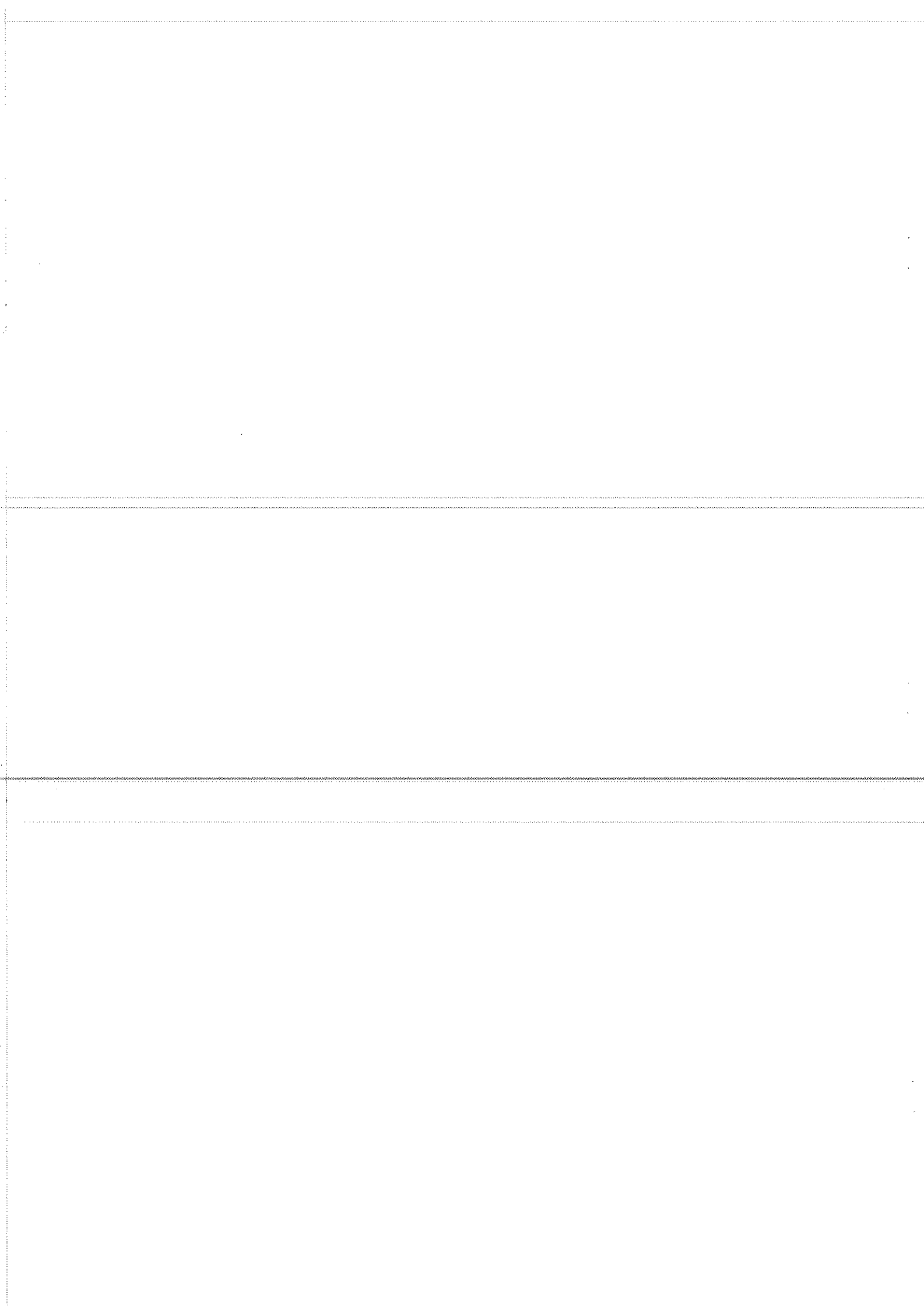
Revisione:

COLLABORATORI

 ISTRUTTORE IDRAULICO
 P.I. Luigi Lanzoni

 ISTRUTTORE IDRAULICO
 Geom. Carlo Romano

 ISTRUTTORE IDRAULICO
 Geom. Graziano Agosti



Prezzo n.6 (Prezzi Camera di Commercio di Piacenza 2015 – 30.4795.0001)**RIMOZIONE STRUTTURE IN FERRO**

CHIAVICA FINARDA – Rimozione di piastra pedonale mobile in metallo ammalorata.

3,35 m. x 1,00 m. =

3,35 mq.

Prezzo n.7 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A17006a)**PROFILATI IN FERRO – STRUTTURE FISSE****CHIAVICA BRACIFORTE – SOPRAELEVAZIONE VENTOLA**

Lamiera (spessore 3 mm.; 23,60 kg./mq.)

Lamiera verticale = $\frac{1}{2}$ (1,00 m. + 1,40 m.) x 1,45 m. = 1,74 mq.Lamiera orizzontale = $\frac{1}{2}$ (1,00 m. + 0,60 m.) x 1,45 m. = 1,16 mq.

2,90 mq. X 23,60 kg./mq. =

68,44 kg.

Piatto 150x3 mm. (peso 3,53 kg./m.)

1,00m. x 3,53 kg./m. =

3,53 kg.

Profilato ad L 50x50x3 mm. (peso 2,35 kg./m.)

Rinforzi angolari parte verticale

1,00m. + 1,40 m. + 1,45 m. + 1,80 m. + 1,76 m. + 2,02 m. = 9,43 m.

Rinforzi angolari parte orizzontale

1,46 m. + 1,76 m. + 1,56 m. = 4,78 m.

(9,43 m. + 4,78 m.) x 2,35 kg./m. =

33,39 kg.

Ferramenta varia (tasselli e bulloneria) =

4,64 kg.

Sommano 110,00 kg.

CHIAVICA MULINO – SOPRAELEVAZIONE VENTOLA

Lamiera (spessore 3 mm.; 23,60 kg./mq.)

Lamiera verticale = $\frac{1}{2}$ (1,00 m. + 1,40 m.) x 2,00 m. = 2,40 mq.Lamiera orizzontale = $\frac{1}{2}$ (1,00 m. + 0,60 m.) x 2,00 m. = 1,60 mq.

4,00 mq. X 23,60 kg./mq. =

94,40 kg.

Piatto 150x3 mm. (peso 3,53 kg./m.)

1,00m. x 3,53 kg./m. =

3,53 kg.

Profilato ad L 50x50x3 mm. (peso 2,35 kg./m.)

Rinforzi angolari parte verticale

1,00m. + 1,40 m. + 2,00 m. + 2,50 m. + 2,44 m. + 2,24 m. = 11,58 m.

Rinforzi angolari parte orizzontale

2,04 m. + 2,24 m. + 2,09 m. = m. 6,37

$(11,58 \text{ m.} + 6,37 \text{ m.}) \times 2,35 \text{ kg./m.} =$ 42,18 kg.

Ferramenta varia (tasselli e bulloneria) = 4,89 kg.

Sommano 145,00 kg.

CHIAVICA FINARDA – PIASTRA PEDONALE + GRADINO IN METALLO

Piastra pedonale mobile in acciaio piatto, bugnata (disegno antiscivolo):

Lamiera (spessore 6 mm.; 49,60 kg./mq.) = 3,35 m. x 1,00 m. = 3,35 mq.

3,35 mq. x 49,60 kg./mq. = 166,16 kg.

Profilati metallici ad L (50x75x7 – 6,51 kg./m.) per sostegno piastra:

$(3,35 \text{ m.} \times 2) + (1,00 \text{ m.} \times 2) = 8,70 \text{ m.}$

8,70 m. x 6,51 kg./m. = 56,64 kg.

Gradino in grigliato elettrosaldato (25 kg./mq.), comprensivo di telaio:

Gradino = 2,00 m. x 0,30 m. x 25,00 kg./mq. = 15,00 kg.

Telaio = 5,00 kg.

Sommano 242,80 kg.

Sommano in totale 497,80 kg.

Sommano arrotondati 500,00 kg.

Prezzo n.8 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A17006b)

PROFILATI IN FERRO – STRUTTURE APRIBILI

CASELLO DI GUARDIA N°2 "LA CASELLA" - PORTA IN ACCIAIO PER ESTERNI

(misura: m.2,20 X 1,20)

Telaio porta (Profilato ad L – lati uguali – 35x35x3 mm.; peso 1,60 kg./m.)

$[(2,20 \text{ m.} \times 2) + (1,20 \text{ m.} \times 2) + (1,20 \text{ m.} \times 3)] = 10,40 \text{ m.}$

10,40 m. x 1,60 kg./m. = 16,64 kg.

Lamiera (spessore 3 mm.; 23,60 kg./mq.)

2,20 m. x 1,20 m. = 2,64 mq.

2,64 mq. X 23,60 kg./mq. = 62,30 kg.

Ferramenta varia = 1,06 kg.

Sommano 80,00 kg.

**Prezzo n.9 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A17006c)
PROFILATI IN FERRO – RINGHIERE**

CHIAVICA RIVA – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 4,00 m. = 120,00 kg.

CHIAVICA CASATI – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 3,00 m. = 90,00 kg.

CHIAVICA TIDONCELLO A VALLE – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 2,20 m. = 66,00 kg.

CHIAVICA RAGANELLA – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20) con battipiede
n°1 ringhiera base scala x 20,00 kg./m. x (2,00 m. + 0,50 m.) = 50,00 kg.

CHIAVICA BAFFONI – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 1,70 m. = 51,00 kg.

CHIAVICA RONCHI – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 1,70 m. = 51,00 kg.

CHIAVICA MASTRUZZO – Ringhiera in ferro (altezza m.1,20)
n°2 ringhiere sommità x 15,00 kg./m. x 1,70 m. = 51,00 kg.

Sommano 479,00 kg.
Sommano arrotondati 480,00 kg.

**Prezzo n.11 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A20048c)
OPERE IN FERRO: SABBIATURA****1° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 1 "Pievetta", Castelsangiovanni:*

n°1 portone primo piano x 2,55 m. x 1,30 m. = mq. 3,32
n°1 portone piano terra x 2,55 m. x 1,30 m. = mq. 3,32
n°8 finestre x 1,60 m. x 0,90 m. = mq. 11,52
n°2 ringhiere x 8,50 m. x 1,00 m. = mq. 17,00

Casello di Guardia n° 3 "Casino Boschi", Sarmato:

n°1 portone x 2,50 m. x 1,25 m. = mq. 3,13
n°5 finestre x 1,65 m. x 0,90 m. = mq. 7,43
n°3 finestre x 0,70 m. x 0,90 m. = mq. 1,89

Casello di Guardia n° 7 "Boscone", Calendasco:

n°1 portone primo piano x 2,60 m. x 1,25 m. = mq. 3,25
n°2 portoni piano terra x 2,60 m. x 1,25 m. = mq. 6,50
n°8 finestre x 1,60 m. x 0,80 m. = mq. 10,24

n°3 inferriate finestre x 1,60 m. x 0,80 m. =	mq. 3,84
n°2 ringhiere x 7,50 m. x 0,95 m. =	mq. 14,25

Casello di Guardia n° 8 "Tidoncello a Monte", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Casello di Guardia n° 13 "Pernice", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Casello di Guardia n° 14 "Puglia", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Sommano	mq. 99,07
Sommano arrotondati	mq. 100,00

Prezzo n.12 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A20048a)
OPERE IN FERRO : CARTEGGIATURA

*1° TRONCO DI CUSTODIA**Casello di Guardia n° 2 "La Casella", Castelsangiovanni:*

n°1 finestra x 2 lati x 1,65 m. x 0,90 m. =	mq. 2,97
---	----------

Chiavica "Zangrandi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

ringhiera sinistra (tubolare Ø 5 cm.- circonferenza = 0,16 m.):

0,16 m. x (4,20 m. + 1,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,15
---	----------

ringhiera sinistra (piatti - 5 cm.):

2 lati x 0,05 m. x (4,20 m. + 4,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,94
--	----------

ringhiera destra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

0,16 m. x (3,20 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,83
---	----------

ringhiera destra (piatti - 5 cm.):

2 lati x 0,05 m. x (3,20 m. + 3,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,74
--	----------

Chiavica "Boscone":

n°1 portone x 2 lati x 2,20 m. x 1,05 m. =	mq. 4,62
--	----------

n°1 finestra x 2 lati x 1,10 m. x 0,75 m. =	mq. 1,65
---	----------

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

n°2 x 0,16 m. x (1,55 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,82
---------------------------------------	----------

ringhiere (piatti - 5 cm.):

n°2 x 0,05 m. x (1,55 m. + 1,55 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,41
---	----------

timone di manovra + base (vuoto x pieno):

1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00
---------------------	----------

Chiavica "Riva":

n°1 sportello x 2 lati x 0,50 m. x 0,65 m. = mq. 0,65

Chiavica "Tidoncello a Monte":

n°1 portone x 2 lati x 2,20 m. x 1,45 m. = mq. 6,38

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

n°2 x 0,16 m. x (2,20 m. + 1,00 m.) = mq. 1,02

ringhiere (piatti - 5 cm.):

n°2 x 0,05 m. x (2,20 m. + 2,20 m. + 1,00 m.) = mq. 0,54

timone di manovra + base (vuoto x pieno):

1,00 m. x 1,00 m. = mq. 1,00

Chiavica "Gobbi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. = mq. 0,60

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

n°2 x 0,16 m. x (2,05 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) = mq. 1,30

ringhiere (piatti - 5 cm.):

n°2 x 0,05 m. x (2,05 m. + 2,05 m. + 1,00 m.) = mq. 0,51

Chiavica "Galeotto":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. = mq. 0,60

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

n°2 x 0,16 m. x (1,80 m. + 1,00 m.) = mq. 0,90

ringhiere (piatti - 5 cm.):

n°2 x 0,05 m. x (1,80 m. + 1,80 m. + 1,00 m.) = mq. 0,46

Chiavica "Torchione":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. = mq. 0,60

Chiavica "Casati":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. = mq. 0,60

Chiavica "Landrona":

n°1 portone x 2 lati x 2,10 m. x 0,80 m. = mq. 3,36

n°2 finestre x 2 lati x 0,60 m. x 0,30 m. = mq. 0,72

ringhiera sinistra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

0,16 m. x (1,50 m. + 1,00 m.) = mq. 0,40

ringhiera sinistra (piatti - 5 cm.):

2 lati x 0,05 m. x (1,50 m. + 1,50 m. + 1,00 m.) = mq. 0,40

ringhiera destra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):

0,16 m. x (2,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) = mq. 0,64

ringhiera destra (piatti - 5 cm.):

2 lati x 0,05 m. x (2,00 m. + 2,00 m. + 1,00 m.) = mq. 0,50

timone di manovra + base (vuoto x pieno):

1,00 m. x 1,00 m. = mq. 1,00

Chiavica "Tidoncello a Valle":

n°1 portone x 2 lati x 2,55 m. x 1,20 m. = mq. 6,12

n°1 finestra x 2 lati x 0,60 m. x 0,90 m. = mq. 1,08

timone di manovra + base (vuoto x pieno):

1,00 m. x 1,00 m. = mq. 1,00

Chiavica "Lughetto":

n°1 portone x 2 lati x 2,05 m. x 1,10 m. =	mq. 4,51
n°2 finestre x 2 lati x 0,65 m. x 0,30 m. =	mq. 0,78
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (3,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,60
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (3,00 m. + 3,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,70
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Cotrebbia":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,60 m. =	mq. 0,84
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (1,75 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,88
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (1,75 m. + 1,75 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,45

Chiavica "Ronchi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Baffoni":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Mastruzzo":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Rio Follo":

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (2,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,28
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (2,00 m. + 2,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,50

Chiavica "Turriò":

n°1 sportello x 2 lati x 0,65 m. x 0,55 m. =	mq. 0,72
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,80
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (1,50 m. + 1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,40

2° TRONCO DI CUSTODIA*Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

n°1 portone frontale x 2,45 m. x 1,10 m. =	mq. 2,70
n°1 portone laterale x 2,55 m. x 1,10 m. =	mq. 2,81
n°5 finestre x 1,85 m. x 1,00 m. =	mq. 9,25
n°3 finestre x 1,10 m. x 0,70 m. =	mq. 2,31

Casello di Guardia n° 21 "Boschine", Piacenza:

n°1 portone x 2,20 m. x 1,20 m. =	mq. 2,64
n°1 finestra x 1,45 m. x 0,90 m. =	mq. 1,31

Casello di Guardia n°22 "Gargatano", Piacenza:

n°2 ringhiere x 8,60 m. x 1,00 m. =	mq. 17,20
n°2 porte x 2,55 m. x 1,25 m. =	mq. 6,38
n°8 finestre x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 11,22

Chiavica "Finarda":

n°2 finestroni x 3,10 m. x 3,20 m. =	mq. 19,84
--------------------------------------	-----------

Chiavica "Armalunga":

n°1 portone x 2 lati x 2,85 m. x 1,50 m. =	mq. 8,55
n°4 finestroni x 2,05 m. x 1,00 m. =	mq. 8,20

Sommano	mq.155,46
Sommano arrotondati	mq.160,00

Prezzo n.13 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A20050a)**Prezzo n.14 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A20051a)****OPERE IN FERRO : FONDO ANTIRUGGINE - VERNICIATURA****1° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 1 "Pievetta", Castelsangiovanni:*

n°1 portone primo piano x 2,55 m. x 1,30 m. =	mq. 3,32
n°1 portone piano terra x 2,55 m. x 1,30 m. =	mq. 3,32
n°8 finestre x 1,60 m. x 0,90 m. =	mq. 11,52
n°2 ringhiere x 8,50 m. x 1,00 m. =	mq. 17,00

Casello di Guardia n° 2 "La Casella", Castelsangiovanni:

n°1 finestra x 2 lati x 1,65 m. x 0,90 m. =	mq. 2,97
---	----------

Casello di Guardia n° 3 "Casino Boschi", Sarmato:

n°1 portone x 2,50 m. x 1,25 m. =	mq. 3,13
n°5 finestre x 1,65 m. x 0,90 m. =	mq. 7,43
n°3 finestre x 0,70 m. x 0,90 m. =	mq. 1,89

Casello di Guardia n° 7 "Boscone", Calendasco:

n°1 portone primo piano x 2,60 m. x 1,25 m. =	mq. 3,25
n°2 portoni piano terra x 2,60 m. x 1,25 m. =	mq. 6,50
n°8 finestre x 1,60 m. x 0,80 m. =	mq. 10,24
n°3 inferriate finestre x 1,60 m. x 0,80 m. =	mq. 3,84
n°2 ringhiere x 7,50 m. x 0,95 m. =	mq. 14,25

Casello di Guardia n° 8 "Tidoncello a Monte", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Casello di Guardia n° 13 "Pernice", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Casello di Guardia n° 14 "Puglia", Calendasco:

n°1 portone x 2,35 m. x 1,30 m. =	mq. 3,06
n°1 finestra x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 1,40

Chiavica "Zangrandi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
ringhiera sinistra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
0,16 m. x (4,20 m. + 1,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,15
ringhiera sinistra (piatti - 5 cm.):	
2 lati x 0,05 m. x (4,20 m. + 4,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,94
ringhiera destra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
0,16 m. x (3,20 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,83
ringhiera destra (piatti - 5 cm.):	
2 lati x 0,05 m. x (3,20 m. + 3,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,74

Chiavica "Boscone":

n°1 portone x 2 lati x 2,20 m. x 1,05 m. =	mq. 4,62
n°1 finestra x 2 lati x 1,10 m. x 0,75 m. =	mq. 1,65
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (1,55 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,82
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (1,55 m. + 1,55 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,41
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Riva":

n°1 sportello x 2 lati x 0,50 m. x 0,65 m. =	mq. 0,65
--	----------

Chiavica "Tidoncello a Monte":

n°1 portone x 2 lati x 2,20 m. x 1,45 m. =	mq. 6,38
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (2,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,02
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (2,20 m. + 2,20 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,54
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Gobbi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. =	mq. 0,60
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (2,05 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,30
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (2,05 m. + 2,05 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,51

Chiavica "Galeotto":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. =	mq. 0,60
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	

n°2 x 0,16 m. x (1,80 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,90
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (1,80 m. + 1,80 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,46

Chiavica "Torchione":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. =	mq. 0,60
--	----------

Chiavica "Casati":

n°1 sportello x 2 lati x 0,60 m. x 0,50 m. =	mq. 0,60
--	----------

Chiavica "Landrona":

n°1 portone x 2 lati x 2,10 m. x 0,80 m. =	mq. 3,36
n°2 finestre x 2 lati x 0,60 m. x 0,30 m. =	mq. 0,72
ringhiera sinistra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
0,16 m. x (1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,40
ringhiera sinistra (piatti - 5 cm.):	
2 lati x 0,05 m. x (1,50 m. + 1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,40
ringhiera destra (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
0,16 m. x (2,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,64
ringhiera destra (piatti - 5 cm.):	
2 lati x 0,05 m. x (2,00 m. + 2,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,50
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Tidoncello a Valle":

n°1 portone x 2 lati x 2,55 m. x 1,20 m. =	mq. 6,12
n°1 finestra x 2 lati x 0,60 m. x 0,90 m. =	mq. 1,08
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Lughetto":

n°1 portone x 2 lati x 2,05 m. x 1,10 m. =	mq. 4,51
n°2 finestre x 2 lati x 0,65 m. x 0,30 m. =	mq. 0,78
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (3,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,60
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (3,00 m. + 3,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,70
timone di manovra + base (vuoto x pieno):	
1,00 m. x 1,00 m. =	mq. 1,00

Chiavica "Cotrebbia":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,60 m. =	mq. 0,84
ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
n°2 x 0,16 m. x (1,75 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,88
ringhiere (piatti - 5 cm.):	
n°2 x 0,05 m. x (1,75 m. + 1,75 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,45

Chiavica "Ronchi":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Baffoni":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Mastruzzo":

n°1 sportello x 2 lati x 0,70 m. x 0,55 m. =	mq. 0,77
--	----------

Chiavica "Rio Follo":

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
---	--

n°2 x 0,16 m. x (2,00 m. + 1,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 1,28
---	----------

ringhiere (piatti - 5 cm.):	
-----------------------------	--

n°2 x 0,05 m. x (2,00 m. + 2,00 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,50
---	----------

Chiavica "Turriò":

n°1 sportello x 2 lati x 0,65 m. x 0,55 m. =	mq. 0,72
--	----------

ringhiere (tubolare Ø 5 cm. - circonferenza = 0,16 m.):	
---	--

n°2 x 0,16 m. x (1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,80
---------------------------------------	----------

ringhiere (piatti - 5 cm.):	
-----------------------------	--

n°2 x 0,05 m. x (1,50 m. + 1,50 m. + 1,00 m.) =	mq. 0,40
---	----------

2° TRONCO DI CUSTODIA*Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

n°1 portone frontale x 2,45 m. x 1,10 m. =	mq. 2,70
--	----------

n°1 portone laterale x 2,55 m. x 1,10 m. =	mq. 2,81
--	----------

n°5 finestre x 1,85 m. x 1,00 m. =	mq. 9,25
------------------------------------	----------

n°3 finestre x 1,10 m. x 0,70 m. =	mq. 2,31
------------------------------------	----------

Casello di Guardia n° 21 "Boschine", Piacenza:

n°1 portone x 2,20 m. x 1,20 m. =	mq. 2,64
-----------------------------------	----------

n°1 finestra x 1,45 m. x 0,90 m. =	mq. 1,31
------------------------------------	----------

Casello di Guardia n°22 "Gargatano", Piacenza:

n°2 ringhiere x 8,60 m. x 1,00 m. =	mq. 17,20
-------------------------------------	-----------

n°2 porte x 2,55 m. x 1,25 m. =	mq. 6,38
---------------------------------	----------

n°8 finestre x 1,65 m. x 0,85 m. =	mq. 11,22
------------------------------------	-----------

Chiavica "Finarda":

n°2 finestroni x 3,10 m. x 3,20 m. =	mq. 19,84
--------------------------------------	-----------

Chiavica "Armalunga":

n°1 portone x 2 lati x 2,85 m. x 1,50 m. =	mq. 8,55
--	----------

n°4 finestroni x 2,05 m. x 1,00 m. =	<u>mq. 8,20</u>
--------------------------------------	-----------------

Sommano	mq.254,53
---------	-----------

Sommano arrotondati	mq.255,00
---------------------	-----------

Prezzo n.16 (Prezzi Camera di Commercio di Piacenza 2015 – 30.4795.0028)**Prezzo n.17 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A11002a)****Prezzo n.18 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A11007a)****RIMOZIONE DI STRATI IMPERMEABILIZZANTI – PRIMER BITUMINOSO – MANTO IMPERMEABILE****1° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 4 "Boschi", Sarmato:*

n°2 falde x 6,00 m. x 3,00 m. = mq. 36,00

Casello di Guardia n° 8 "Tidoncello a Monte", Calendasco:

n°2 falde x 6,00 m. x 3,00 m. = mq. 36,00

2° TRONCO DI CUSTODIA*Casello di Guardia n° 21 "Boschine", Piacenza:*n°2 falde x 6,00 m. x 3,00 m. = mq. 36,00

Sommano mq. 108,00

Sommano arrotondati mq. 110,00

Prezzo n.19 (Prezzi Camera di Commercio di Piacenza 2015 – 30.4795.0027)**Prezzo n.21 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A07072c)****RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA – CANALI DI GRONDA, CONVERSE E SCOSSALINE****2° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

n°2 lati x 13,50 m. = m. 27,00

Prezzo n.20 (Prezzi Camera di Commercio di Piacenza 2015 – 30.4795.0026)**RIMOZIONE DI TUBI PLUVIALI****2° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

5,00 m. + 3,00 m. = m. 8,00

Prezzo n.22 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A07079a)**CICOGNE PER SOSTEGNO CANALI DI GRONDA****2° TRONCO DI CUSTODIA***Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

n°2 lati x n°9 cicogne = n. 18

Prezzo n.23 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A07080b)**DISCENDENTI IN PVC***2° TRONCO DI CUSTODIA**Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

(4,00 m. x 2) + (7,00m. x 2) =

m. 22,00

Prezzo n.24 (Prezzi Opere Pubbliche della Regione Emilia-Romagna 2015 – A07083a)**COLLARI DI SOSTEGNO DISCENDENTI***2° TRONCO DI CUSTODIA**Casello di Guardia n° 20 "Sardegna", Piacenza:*

lato frontale (n°3 x 2) + lato posteriore (n°5 x 2) =

n. 16

Prezzo n.29 (Prezzi Difesa del Suolo della Regione Emilia-Romagna 2015 – 18.15.005)**Prezzo n.30 (Analisi Prezzi n°9)****COPERTINA PER CORONAMENTO DI MURI IN CLS**

CHIAVICA RIVA

1,70 m. x 4,75 m. =

8,08 mq.

CHIAVICA CASATI

1,90 m. x 3,75 m. =

7,13 mq.

CHIAVICA TIDONCELLO A VALLE

2,42 m. x 2,70 m. =

6,53 mq.

CHIAVICA BAFFONI

1,70 m. x 2,00 m. =

3,40 mq.

CHIAVICA RONCHI

1,70 m. x 1,85 m. =

3,15 mq.

CHIAVICA MASTRUZZO

1,70 m. x 1,85 m. =

3,15 mq.

Sommano

31,44 mq.

Sommano arrotondati

32,00 mq.