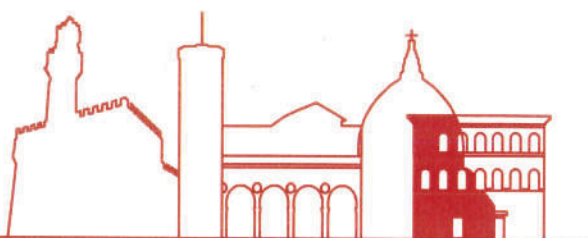




DIREZIONE AMBIENTE



**MANUTENZIONE STRAORDINARIA in
GIARDINI PUBBLICI DEL QUARTIERE 1 :
GIARDINO DI BORGO ALLEGRI
e GIARDINO DI CARRAIA
(cod. opera 090069) - PROGETTO ESECUTIVO**

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Mirko Leonardi

Progettisti:

P.A. Andrea Barberio
Geom. Giovanni Cansella
Arch. Lucia Chellini
Dott. Geol. Pietro Rubellini



per la relazione geologica

Collaboratori:

I.T. Silvia Baldi
AT Rodrigo Diodati
Ing. Marco Gori
AT Mauro Muscas
Dott. Geol. Alessandra Pippi
A.T. Simone Sabatini
I.A. Marisa Sabbia

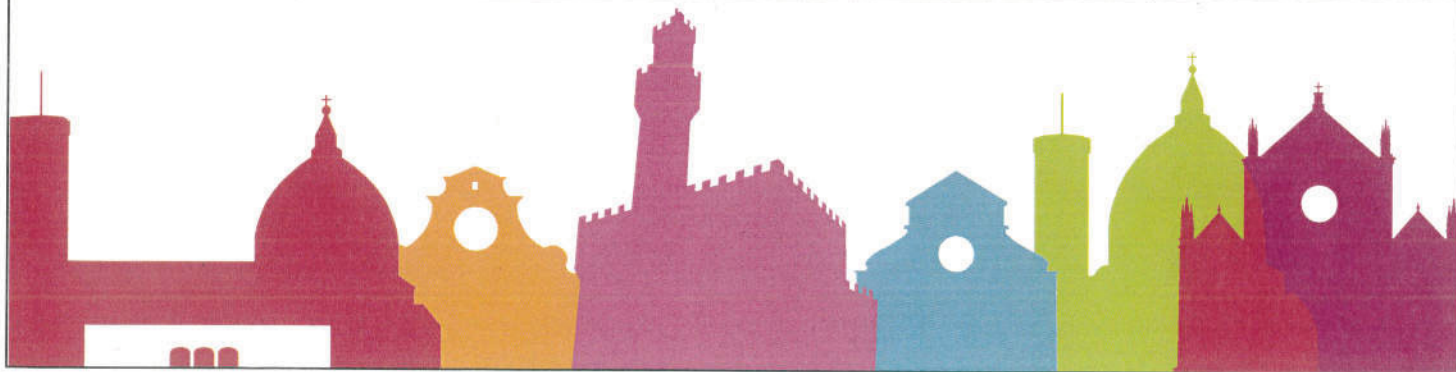
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione: P.A. Andrea Barberio

Collaborazione amministrativa:

Ufficio Amm.vo Direzione 23

ANALISI DEI PREZZI

AP



Codice: NP.01

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.01 – Fornitura a piè d'opera di nastro tagliamuro per sottofondi in EPDM flessibile in rotoli 25m x 250 mm, e due strisce di nastri in schiuma PUR 15x20 mm.

Prezzo a cad:

€ 286.00

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Nastro tagliamuro per sottofondi in EPDM flessibile in rotoli 25m x 250 mm (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	226.087	226.087	
	TOTALE PR					226.087
A	TOTALE PARZIALE					226.087
B	Spese Generali 15% di A					33.913
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					2.860
C	Utile impresa 10% di A+B					26.000
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					286.000
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.02

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.02 – Fornitura a piè d'opera di membrana barriera al vapore in polietilene per la posa sul lato caldo del coibente in parete e copertura, in rotoli da 50 x 1,5 m, grammatura 110 g/mq e spessore 0,22 mm. Reazione al fuoco in classe F.

Prezzo a cad:

€ 79.40

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Membrana barriera al vapore in polietilene per la posa sul lato caldo del coibente in parete e copertura, in rotoli da 50 x 1,5 m (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	62.767	62.767	
	TOTALE PR					62.767
A	TOTALE PARZIALE					62.767
B	Spese Generali 15% di A					9.415
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					2.860
C	Utile impresa 10% di A+B					7.218
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					79.400
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.03

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.03 – Fornitura a piè d’opera di membrana bituminosa autoadesiva per fondazioni, in rotoli da 20 m x 1 m, spessore 1,5 mm. Reazione al fuoco in classe E.

Prezzo a cad:

€ 474.00

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Membrana bituminosa autoadesiva per fondazioni, in rotoli da 20 m x 1 m, spessore 1,5 mm (Fornitura a piè d’opera)	Cad	1.00	374.703	374.703	
	TOTALE PR					374.703
A	TOTALE PARZIALE					374.703
B	Spese Generali 15% di A					56.205
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					4.740
C	Utile impresa 10% di A+B					43.091
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					474.000
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.04

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.04 – Fornitura a piè d'opera di piastra tridimensionale in acciaio al carbonio con zincatura galvanica, per giunzioni a taglio legno-cemento e legno-legno per pannelli e travi in legno. Dimensioni 200x103x120 mm con fori Ø 13 mm.

Prezzo a cad:

€ 10.75

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Piastra tridimensionale in acciaio al carbonio con zincatura galvanica, per giunzioni a taglio legno-cemento e legno-legno per pannelli e travi in legno (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	8.498	8.498	
	TOTALE PR					8.498
A	TOTALE PARZIALE					8.498
B	Spese Generali 15% di A					1.275
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.107
C	Utile impresa 10% di A+B					0.977
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					10.750
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.05

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.05 – Fornitura a piè d'opera di piastra angolare forata tridimensionale in acciaio al carbonio con zincatura galvanica per forze di trazione. Dimensioni 340x3 mm con fori Ø 17 mm.

Prezzo a cad:

€ 33.20

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Piastra angolare forata tridimensionale in acciaio al carbonio con zincatura galvanica 340x3 mm (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	26.245	26.245	
	TOTALE PR					26.245
A	TOTALE PARZIALE					26.245
B	Spese Generali 15% di A					3.937
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.332
C	Utile impresa 10% di A+B					3.018
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					33.200
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.06

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.06 – Fornitura a piè d'opera di porta pilastro a T con lama interna in acciaio al carbonio con zincatura galvanica per ancoraggio pilastri in legno. Dimensioni 140 x 140 x 8 x 200 mm con fori 4 x Ø 11,5 mm, spessore 8 mm.

Prezzo a cad:

€ 30.00

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Porta pilastro a T con lama interna in acciaio al carbonio con zincatura galvanica 140 x 140 x 8 x 200 mm (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	23.715	23.715	
	TOTALE PR					23.715
A	TOTALE PARZIALE					23.715
B	Spese Generali 15% di A					3.557
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.107
C	Utile impresa 10% di A+B					2.727
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					30.000
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.07

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.07 – Fornitura a piè d'opera di ancorante chimico a iniezione completo di elemento metallico in acciaio zincato di classe 5.8 per l'impiego in calcestruzzo non fessurato, confezionato in flacone da 400 ml.

Prezzo a cad:

€ 22.20

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Ancorante chimico a iniezione completo di elemento metallico in acciaio zincato di classe 5.8 in flacone da 400 ml (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	17.549	17.549	
	TOTALE PR					17.549
A	TOTALE PARZIALE					17.549
B	Spese Generali 15% di A					2.632
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.222
C	Utile impresa 10% di A+B					2.018
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					22.200
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.08

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.08 – Fornitura a piè d’opera di chiodo acciaio al carbonio con zincatura galvanica bianca ad aderenza migliorata vite testa tonda. Dimensioni 4 x 60 x 50 mm.

Prezzo a cad:

€ 0.06

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Chiodo acciaio al carbonio con zincatura galvanica bianca ad aderenza migliorata vite testa tonda 4x60x50 mm (Fornitura a piè d’opera)	Cad	1.00	0.0474	0.0474	
	TOTALE PR					0.0474
A	TOTALE PARZIALE					0.0474
B	Spese Generali 15% di A					0.0071
	Di cui sicurezza afferenti l’impresa					0.0006
C	Utile impresa 10% di A+B					0.0054
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					0.0600
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.09

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.09 – Fornitura a piè d'opera di vite per esterno con testa troncoconica in acciaio al carbonio con rivestimento revodip. Dimensioni 6 x 120 x 75 x 45 mm.

Prezzo a cad:

€ 0.24

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Vite per esterno con testa troncoconica in acciaio al carbonio con rivestimento revodip 6x120x75x45 mm (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	0.189	0.189	
	TOTALE PR					0.189
A	TOTALE PARZIALE					0.189
B	Spese Generali 15% di A					0.028
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.002
C	Utile impresa 10% di A+B					0.022
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					0.240
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.10

Tipologia: STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COMPLEMENTI PER STRUTTURE IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 14 Gennaio 2008.

Voce: NP – NUOVI PREZZI

Articolo: NP.10 – Fornitura a piè d'opera di vite per esterno con testa troncoconica in acciaio al carbonio con rivestimento revodip. Dimensioni 8 x 240 x 100 x 100 mm.

Prezzo a cad:

€ 1.13

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
PR						
VOCE DI MERCATO 2016	Vite per esterno con testa troncoconica in acciaio al carbonio con rivestimento revodip 8x240x100x100 mm (Fornitura a piè d'opera)	Cad	1.00	0.893	0.893	
	TOTALE PR					0.893
A	TOTALE PARZIALE					0.893
B	Spese Generali 15% di A					0.134
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.002
C	Utile impresa 10% di A+B					0.103
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					1.130
	Incidenza manodopera (%)					0.00 %

Codice: NP.20

Tipologia: NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile di circa 5000 mc vuoto per pieno, e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.

Capitolo: COPERTURE, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con h max 2 m e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e non, per opere di altezza fino a 4 mdal piano di calpestio, salvo diversa indicazione.

Voce: NP - NUOVI PREZZI

Articolo: NP.20 - Fornitura e posa in opera di manto in tegole canadesi realizzato con tegole rettangolari in granulato di roccia vulcanica, posate con chiodatura o graffe e pastiglie termoadesive, compreso preparazione ed applicazione del colmo, tagli e sfridi.

Prezzo a mq:

€ 22.57

Analisi:

Codice	Elemento di analisi	Unità di misura	Quantità	Prezzo	Importi parziali	Importi
AT						
AT.N02.014.005	Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno	ora	0.05	39.994	1.999	
	TOTALE AT					1.999
PR						
VOCE DI MERCATO	Tegole rettangolari in granulato di roccia vulcanica	mq	1.00	10.55	10.55	
	TOTALE PR					10.550
RU						
RU.M01.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0.10	28.80	2.880	
RU.M01.001.004	Operaio edile - Comune	ora	0.10	24.14	2.414	
	TOTALE RU					5.294
A	TOTALE PARZIALE					17.843
B	Spese Generali 15% di A					2.676
	Di cui sicurezza afferenti l'impresa					0.475
C	Utile impresa 10% di A+B					2.051
	TOTALE ARTICOLO (A + B + C)					22.570
	Incidenza manodopera (%)					29.67 %