



**REGIONE  
LOMBARDIA**



**PROVINCIA  
DI MANTOVA**



**COMUNE DI  
PORTO  
MANTOVANO**

## PROGETTO ESECUTIVO

# AMPLIAMENTO DELLE STRUTTURE SPORTIVE ALLA CA' ROSSA

### Progettazione architettonica

ing. Renato Buttini (sulla base del progetto definitivo  
redatto dall'arch. Matteo Leorati)

### collaboratori

ing. Dario Buttini  
geom. Mara Sanfelici  
arch. Isabella Bonato

### Geologia e Difesa del suolo

STUDIO GDS di De Togni D. e Gabrielli F.

### Acustica

arch. Moreno Tonini

### Progettazione strutturale

ing. Stefano Mazzocchi

### Progetto della sicurezza

ing. Renato Buttini

### Progettazione impianti

Studio associato Perlini

### Progettazione antincendio

Studio associato Perlini

## PROGETTO STRUTTURE

Oggetto:

ANALISI PREZZI  
OPERE STRUTTURALI

timbro e firma

doc. **04** STR

Revisioni	N° DESCRIZIONE
-----------	----------------

0	Emissione
1	Revisione
2	Revisione
3	
4	
5	

DATA
------

Agosto 2021
Gennaio 2022
Giugno 2022
-
-
-



**STUDIO TECNICO ING. RENATO BUTTINI**  
PIAZZA MOZZARELLI N.10 - 46100 MANTOVA  
TEL. E FAX 0376/220746  
EMAIL: BUTTINI.RENATO54@GMAIL.COM

## ANALISI PREZZI

SULLA BASE DEL PREZZARIO OPERE EDILI DELLA PROVINCIA DI MANTOVA 4-2021  
PUBBLICATO NEL GENNAIO 2022 E DEL PREZZARIO REGIONALE DELLE OPERE  
PUBBLICHE EDIZIONE 2022 DI REGIONE LOMBARDIA  
CON INCREMENTO DEL 20% DEI PREZZI UNITARI SECONDO LE DISPOSIZIONI  
DELL'ART.26 DEL D.L. 17/05/2022 N.50.

### P.01 CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI ARMATE

Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 20 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per fondazioni armate (getti di fondazione, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza), gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C30/37 (Rck >37 N/mm<sup>2</sup>).

**P.U. 163,80 €/m<sup>3</sup>**

E' stato ottenuto dalla media tra le voci 1.4.2.17.b (calcestruzzo C28/35) e 1.4.2.17c (calcestruzzo C32/40) con l'aggiunta del sovrapprezzo 1.4.2.17.e per inerte con diametro massimo 20mm (riferimento prezzo della Camera di Commercio di Mantova N.4/2021):  
 $[(129,50+134,50)/2+4,50]*1.2 = 163,80 \text{ €/m}^3$

Per completezza si riportano i P.U. estratti dal prezzo della Camera di Commercio di Mantova N.4/2021

**CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5**, diametro massimo dell'aggregato **32 mm**, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per **fondazioni armate (GETTI DI FONDAZIONE, PLINTI, TRAVI ROVESCE, PLATEE, BASAMENTI SEMPLICI DI MEDIA GRANDEZZA)**, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:

<b>1.4.2.17.b</b>	C28/35 (Rck >35 N/mm <sup>2</sup> )	m3	€ 129,50
<b>1.4.2.17.c</b>	C32/40 (Rck >40 N/mm <sup>2</sup> )	m3	€ 134,50
<b>1.4.2.17.e</b>	sovrapprezzo per l'utilizzo di un aggregato con diametro massimo di 20 o 22 mm	m3	€ 4,50

### P.02 CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO

Calcestruzzo con classe di esposizione XC1, classe di consistenza S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 20 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per opere in cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte: C30/37 (Rck > 37 N/mm<sup>2</sup>).

**P.U. 176,40 €/m<sup>3</sup>**

E' stato ottenuto dalla media tra le voci 1.4.2.20.b (calcestruzzo C28/35) e 1.4.2.20c (calcestruzzo C32/40) con l'aggiunta del sovrapprezzo 1.4.2.17.g per inerte con diametro massimo 20mm (riferimento prezzo della Camera di Commercio di Mantova N.40/2021):  
 $[(140,00+145,00)/2+4,50]*1.2 = 176,40 \text{ €/m}^3$

Per completezza si riportano i P.U. estratti dal prezzo della Camera di Commercio di Mantova N.4/2021

**CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5**, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per **OPERE IN CEMENTO ARMATO in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori**, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:

<b>1.4.2.20.b</b>	C28/35 (Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> )	m3	€ 140,00
-------------------	--------------------------------------	----	----------

1.4.2.20.c	C32/40 (Rck > 40 N/mm2)	m3	€ 145,00
1.4.2.20.g	sovrapprezzo per l'utilizzo di un aggregato con diametro massimo di 20 o 22 mm	m3	€ 4,50

### **P.03 SOVRAPPREZZO PER CALCESTRUZZO C30/37**

Sovrapprezzo per calcestruzzo di classe C30/37 (Rck>37 N/mm2)

**P.U. 9,60 €/m^3**

E' stato ottenuto come differenza tra il prezzo del calcestruzzo C25/30 (voce 1.4.2.20.a del prezzario della Camera di Commercio di Mantova n.4/2021) e il P.02 con deduzione della maggiorazione per inerte del diametro massimo di 20mm:  $[(147,00-4.50)-134,50]*1.2 = 9,60€/m^3$

Per completezza si riportano i P.U. estratti dal prezzario della Camera di Commercio di Mantova N.4/2021

**CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5**, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per **OPERE IN CEMENTO ARMATO in genere, travi, pilastri, solette, cordoli, murature per vani di scale e di ascensori**, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte:

1.4.2.20.a	C25/30 (Rck > 30 N/mm2)	m3	€ 134,50
------------	-------------------------	----	----------