

lavoro:

**RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA CON ADEGUAMENTO SISMICO
PER CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO DI PARTE
DEI MAGAZZINI COMUNALI PER LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO SPORTIVO DI ATLETICA LEGGERA**

MURO DI CONTENIMENTO IN C.A. PISTA ATLETICA

luogo:

**PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
COMUNE DI RUBIERA
Via Della Chiusa, 2/A - 42048 Riubiera (RE)**

data:

Gennaio 2018

contenuto:

RELAZIONE DEI MATERIALI

committente:

**COMUNE DI RUBIERA
Via Emilia, 5
42048 Rubiera (RE)**

tecnico:



**PROGETTISTA STRUTTURALE
PAOLO DELMONTE Ingegnere
Via Franchini, 4/D
42027 Montecchio (RE)**

COLLABORATORE

RITA PARISOLI Ingegnere

INDICE

3.1 ELENCO DEI MATERIALI IMPIEGATI E LORO MODALITÀ DI POSA IN OPERA	3
3.2 VALORI DI CALCOLO	3

3.1 ELENCO DEI MATERIALI IMPIEGATI E LORO MODALITÀ DI POSA IN OPERA

La scelta dei materiali è finalizzata a garantire la necessaria durabilità delle caratteristiche fisiche e meccaniche per tutta la vita utile prevista per la struttura.

CEMENTO ARMATO

Le opere di cemento armato in fondazione devono effettuarsi con i seguenti materiali:

- Calcestruzzo classe C25/30 (classe di esposizione ambientale XC2, in conformità con la UNI EN 206-1: 2006)
- Acciaio in barre tonde ad aderenza migliorata B 450 C controllato in cantiere

STRUTTURE DI FONDAZIONE IN C.A.

Si definisce una classe di esposizione ambientale XC2.

Rapporto A/C max	0.6
Contenuto minimo di cemento	300 daN/m ³
Classe di resistenza minima (N/mm ²)	C25/30
Copriferro minimo (mm)	25

3.2 VALORI DI CALCOLO

Vengono riepilogati i valori di calcolo per ogni tipologia di materiale impiegato, sulla base delle caratteristiche di resistenza e dei coefficienti parziali di sicurezza previsti dalle NTC-08.

CALCESTRUZZO CLASSE C25/30

Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	$f_{ck}=250 \text{ daN/cm}^2$
Resistenza caratteristica cubica a compressione	$R_{ck}=300 \text{ daN/cm}^2$
Resistenza media a trazione	$f_{ctm}=26 \text{ daN/cm}^2$
Resistenza caratteristica a trazione	$f_{ctk}=18.2 \text{ daN/cm}^2$
Valore medio modulo di elasticità normale	$E=314758 \text{ daN/cm}^2$
Valore medio modulo di elasticità tangenziale	$G=131149 \text{ daN/cm}^2$

ACCIAIO B450C

Tensione caratteristica di rottura	$f_{tk}=5400 \text{ daN/cm}^2$
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk}=4500 \text{ daN/cm}^2$
Valore medio modulo di elasticità normale	$E=2000000 \text{ daN/cm}^2$
Valore medio modulo di elasticità tangenziale	$G=769231 \text{ daN/cm}^2$