

COMUNE DI FIORANO MODENESE

INSTALLAZIONE E REVISIONE DI IMPIANTI
TECNOLOGICI CHE COMPORTANO LA
REALIZZAZIONE DI VOLUMI TECNICI AL SERVIZIO
DI EDIFICI E DI ATTREZZATURE ESISTENTI

OPERE STRUTTURALI

RELAZIONE SUI MATERIALI

REV.01

Genera Projects Srl

Sito indagato:

Via Viazza, 30 - Fiorano Modenese (MO)

Progettazione strutturale:

Ing. Alessio Zanolì

MAGGIO 2023

SOMMARIO

1.	RELAZIONE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE	4
1.1.	Calcestruzzo fondazioni	4
1.2.	Acciaio in barre per c.a. (fondazioni)	4
1.3.	Acciaio da carpenteria	4
1.4.	Bulloneria e saldature	5

1. RELAZIONE SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE

1.1. Calcestruzzo fondazioni

Per elementi strutturali di fondazione e di elevazione si impiega calcestruzzo avente le caratteristiche di seguito descritte (con riferimento al D.M. 14.01.2008 ed alle norme UNI EN 206 e UNI EN 1992-1-1/Eurocode2):

	FONDAZIONI
Classe di resistenza	C28/35
Classe di esposizione	XC2
Diametro max inerti	25 mm
Classe di consistenza	S4/S5
E_{cm}	32000 MPa

1.2. Acciaio in barre per c.a. (fondazioni)

Per elementi strutturali in cemento armato si impiega acciaio avente le caratteristiche di seguito descritte (con riferimento al D.M. 14.01.2008 ed alle norme UNI EN 206 e UNI EN 1992-1-1/Eurocode2):

Tipo acciaio	B 450 C
Tensione di snervamento caratteristica f_{yk}	≥ 450 MPa
Tensione di rottura caratteristica f_{tk}	≥ 540 MPa
Allungamento $A_{gt,k}$	$\geq 7,45$ %

1.3. Acciaio da carpenteria

Per le strutture si utilizzerà acciaio UNI EN 10025-2 - S 275 o S355 aventi le seguenti caratteristiche:

Tensione caratteristica di rottura: $F_{tk} \geq 430$ N/mm²;

Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 275$ N/mm²;

Modulo elastico: $E = 210000$ N/mm²;

Modulo elastico tangenziale: $G = 80000$ N/mm²;

Coefficiente di poisson = 0.3

Tensione caratteristica di rottura: $F_{tk} \geq 510$ N/mm²;

Tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} \geq 355$ N/mm²;

Modulo elastico: $E = 210000$ N/mm²;

Modulo elastico tangenziale: $G = 80000$ N/mm²;

Coefficiente di poisson = 0.3

1.4. Bulloneria e saldature

Per tutti i collegamenti bullonati si utilizzeranno bulloni Classe 8.8 zincati elettroliticamente e dadi di Classe 6S aventi le seguenti caratteristiche:

Tensione caratteristica di snervamento: $f_{y,b} \geq 649 \text{ N/mm}^2$;

Tensione di rottura: $f_{u,b} = 800 \text{ N/mm}^2$;

Per tutti i collegamenti saldati si realizzeranno saldature di II° Classe