



<b>2</b>	<b>RELAZIONE SUI MATERIALI</b>	
Committente	IMMOBILTEC SPA - SCARABEO ENTERTAINMENT	
Progetto	Miglioramento sismico struttura esistente	
Cantiere	Fiorano Modenese (MO) – via Braida	Data 19/12/18

## **INDICE**

2.1 CALCESTRUZZO PER STRUTTURE IN C.A. DI FONDAZIONE ed in ELEVAZIONE...	1
2.1 ACCIAIO PER ARMATURE (strutture in opera).....	1
2.2 TABELLA RIEPILOGATIVA MATERIALI .....	2

## 2.0 Descrizione dei materiali e dei prodotti ad uso strutturale

### 2.1 CALCESTRUZZO PER STRUTTURE IN C.A. DI FONDAZIONE ed in ELEVAZIONE

Classe di resistenza C16/20 con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni  $R_{ck} \geq 20 \text{ N/mm}^2$ :

Gli inerti per il calcestruzzo devono essere di predeterminata granulometria, accuratamente lavati ed esenti da impurità.

Il rapporto acqua-cemento dovrà essere il più basso possibile compatibilmente con la lavorabilità dell'impasto.

### 2.1 ACCIAIO PER ARMATURE (strutture in opera)

Si prevede l'impiego di acciaio Aq50

Tensione caratteristica di rottura:  $f_{tk}$  = 500 N/mm<sup>2</sup>

Tensione caratteristica di snervamento:  $f_{yk}$  = 270N/mm<sup>2</sup>

## 2.2 TABELLA RIEPILOGATIVA MATERIALI

### CALCESTRUZZO pilastri ESISTENTI e fondazioni

CLASSE CLS	CLASSE ESPOSIZIONE	DIAMETRO MAX INERTE	CONSISTENZA	STRUTTURE DI IMPIEGO
C16/20	XC1	D15	S4	Strutture c.a.

### ACCIAIO PER ARMATURE

TIPO	ELEMENTI DI IMPIEGO
Aq50	Tutti

### CALCESTRUZZO

CLASSE CLS	$f_{ck}$ [MPa]	$R_{ck}$ [MPa]	$\gamma_c$	$f_{cd}$ [MPa]	$\sigma_{c,adm}$ [MPa]	$f_{ctm}$ [MPa]
C16/20	16	20	1,5	9,55	5,67	1,88

### ACCIAIO PER ARMATURE

TIPO	$f_{yk}$ [MPa]	$f_{tk}$ [MPa]	$\gamma_c$	$f_{yd}$ [MPa]	$\sigma_{s,adm}$ [MPa]	$(A_{gt})_k$ [%]
Aq50	450	500	1,15	270	----	1.6

