

OGGETTO: PROGETTO DI NUOVA COPERTURA IN EDIFICIO AD USO CIVILE ABITAZIONE

COMMITTENTE:



COMUNE DI SAN CASCIANO VAL DI PESA  
Settore Lavori Pubblici, Manutenzione e Ambiente  
Sindaco Roberto CIAPPI  
Via Machiavelli, 56 – San Casciano Val di Pesa (FI)

UBICAZIONE:

Via BORROMEO 148  
Comune di SAN CASCIANO VAL DI PESA (FI)

• **Relazione Materiali Impiegati**

**ALLEGATO A4**

Progettista e Direttore Lavori delle Opere Strutturali:

ING. LEONARDO DETTI

N.1636 ORDINE INGEGNERI DI AREZZO

VIA 1° MAGGIO, 3 LOC. SOCI – 52010 BIBBIENA (AR)

**A4. RELAZIONE MATERIALI IMPIEGATI (Allegato A4)****4.1 OPERE IN C.A.**

Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato:

- 1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008;
- 2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2;
- 3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2;
- 4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2;
- 5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1;
- 6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2.

**Prescrizioni per il calcestruzzo:**

- 1) Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206-1);
- 2) Classe di esposizione ambientale: XC1 (soletta solai e cordoli copertura);
- 3) Rapporto a/c max: 0.60;
- 4) Classe di resistenza a compressione minima: LC20/22 (soletta solai e cordoli copert.);
- 5) Dosaggio minimo di cemento: 300 kg/mc;
- 6) Diametro massimo dell'aggregato: 20 mm;
- 7) Classe di consistenza al getto S4.
- 8) Classe massa volumica D1,5 (Densità 1400 kg/mc)

**Prescrizioni per la struttura:**

- 1) Copriferro minimo: 30 mm (cordoli copertura);
- 2) Acciaio B450C conforme al D.M. 17/01/2018.

**4.2 OPERE IN LEGNO**

LEGNO Massiccio di castagno tipo D24 - UNI EN 1194

$f_{m,k}$ =	24.0	N/mm <sup>2</sup>
$f_{t,0,k}$ =	14.0	N/mm <sup>2</sup>
$f_{t,90,k}$ =	0.6	N/mm <sup>2</sup>
$f_{c,0,k}$ =	21.0	N/mm <sup>2</sup>
$f_{c,90,k}$ =	4.9	N/mm <sup>2</sup>
$f_{v,k}$ =	3.7	N/mm <sup>2</sup>
$E_{0,mean}$ =	10000	N/mm <sup>2</sup>
$E_{005}$ =	8400	N/mm <sup>2</sup>
$E_{90,mean}$ =	670	N/mm <sup>2</sup>
$G_{mean}$ =	630	N/mm <sup>2</sup>

Il Progettista e Direttore Lavori delle Opere Strutturali  
Ing. Leonardo Detti

PROGETTO NUOVA COPERTURA	<b>EDIFICIO USO RESIDENZIALE</b>	REVISIONE:
VIA BORROMEO N. 148	NOME FILE: <b>A4_RELAZIONE MATERIALI.DOC</b>	17/03/2021
COMUNE DI SAN CASCIANO V.P. (FI)	Relazione di Calcolo delle Strutture	PAGINA 2 DI 2