

**REALIZZAZIONE DI FONDAZIONI IN CEMENTO ARMATO PER NUOVA
SCUDERIA IN MANEGGIO**

COMMITTENTE: Marastoni Massimo – “Società Agricola Pamola s.r.l.”

**3 RELAZIONE SUI MATERIALI
(fondazioni in c.a.)**

CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI

- Produzione calcestruzzo: Ordinaria
- Valore di f_{bd} riferito a barre $\Phi \leq 32\text{mm}$

Classe	f_{ck} [MPa]	α_{cc}	γ_{cls}	E_{cm} [MPa]	f_{cd} [MPa]	f_{ctm} [MPa]	f_{ctk} [MPa]	f_{ctd} [MPa]	f_{ctm} [MPa]	f_{bk} [MPa]	f_{bd} [MPa]	ϵ_{c2}	ϵ_{cu}	$\sigma_{c,Rara}$ [MPa]	$\sigma_{c,QP}$ [MPa]
C25/30	25,00	0,85	1,50	31.476	14,17	2,57	1,80	1,20	3,08	4,04	2,70	0,00200	0,00350	15,00	11,25

Calcestruzzo a prestazione garantita secondo UNI EN 206-1

- Cemento conforme alla norma EN 197-1
- Diametro massimo barre di armatura, $\Phi_{max} = 24\text{ mm}$
- Aggregati normali conformi alla norma UNI EN 12620, $D_{max} = 15\text{ mm}$
- Interferro minimo $d_{bars} = 24\text{ mm}$
- Acqua di impasto conforme alla norma EN 1008
- Additivi conformi alla norma EN 934-2

Classe esposizione	Minima classe di resistenza	Rapporto (A/C) _{max}	Slump	Quantità minima cemento [kg/m ³]	Contenuto minimo aria	Altro
XC2	C25/30	0.60	S4	300	-	-

FERRO PER CEMENTO ARMATO

Classe acciaio	f_{yk} [MPa]	γ_s	f_{tk} [MPa]	E_s [MPa]	f_{yd} [MPa]	ϵ_{yd}	ϵ_{uk}	$(f_y/f_{y,nom})_k$	ϵ_{ud}	$k = (f_t/f_y)_k$ [MPa]	$\sigma_{s,Rara}$ [MPa]	Diametro minimo mandrino di piegatura $\Phi \leq 16\text{mm}$ $\Phi > 16\text{mm}$
B450C	450,00	1,15	540,00	210.000	391,30	0,00186	0,07500	$\leq 1,25$	0,06750	1,15 - 1,35	360,00	4 Φ 7 Φ

Carpi (MO), li 04/01/2024

IL TECNICO