

## SCHEMA TECNICA CALCESTRUZZO IN CLASSE DI ESPOSIZIONE XC3 CLASSE DI RESISTENZA C28/35

*Calcestruzzo Durabile esposto ad ambienti con medio rischio di corrosione dei ferri di armatura promossa da carbonatazione per opere in c.a. a contatto di aria umida, ma non a pioggia, o di terre ed acque leggermente aggressive:*

- **XC3:** *Umidità moderata. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in esterni con superfici esterne riparate dalla pioggia o in interni con umidità da moderata ad alta.*

La minima classe di resistenza corrispondente a tale classe di esposizione è **C28/35**

La resistenza a compressione media  $R_{ck_m}$  del calcestruzzo in classe di esposizione **XC3** è  $\geq 38.5$  Mpa, ottenuta mediante schiacciamento di provini cubici, conformi alla norma UNI EN 12390-3, compattati alla massima densità possibile secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 12390-1, stagionato in laboratorio in condizioni di umidità costante e a temperatura di 20°C secondo la norma UNI EN 12390-2.

Il calcestruzzo con la classe di esposizione **XC3**, con inerti di diametro massimo di 16 o 22 mm è disponibile in due versioni di consistenza (S4 – S5).

Il calcestruzzo in classe di esposizione **XC3**, va prescritto e ordinato nel seguente modo:

Classe di esposizione	Rck	Lavorabilità	Diametro Max Inerte
XC3	$\geq 35$	S4 - S5	16 mm – 22 mm

### Caratteristiche Fisico-Meccaniche

$R_{ck_m}$	$\geq 38.5$ MPa
Rapporto A/C	$\leq 0,55$
<b>fck</b> Resistenza caratteristica cilindrica	$\geq 30$ MPa
<b>fcfm</b> Resistenza media a trazione per flessione	$\geq 4,00$ MPa
<b>Modulo elastico</b> a 28 giorni	$\geq 37642$ MPa
<b>Ritiro igrometrico</b> con umidità relativa pari al 50% calcolato a 6 mesi e spessore fittizio di 30 cm	$\leq 499,3$ $\mu\text{m/m}$