

CALCESTRUZZO ORDINARIO

CLASSE XC3-XD1-XA1

DESCRIZIONE

Calcestruzzo durabile destinato ad ambienti con moderata umidità e medio rischio di corrosione dei ferri di armatura promossa da carbonatazione o per strutture esposte all'aria umida ma al riparo da pioggia o di terre ed acque leggermente aggressive quali:

Esempi applicativi

- strutture armate in esterno con superfici riparate da pioggia: XC3
- strutture armate in interni con umidità da moderata ad alta: XC3
- strutture armate con superfici esposte a spruzzi d'acqua contenenti cloruri, esempio ponti o viadotti: XD1
- strutture a contatto con terreni solfatici e di acque industriali mediamente aggressive.

In queste condizioni ambientali, le classi XC3, XD1 (e XA1 con l'utilizzo di cementi resistenti ai solfati) secondo la norma UNI EN 206-1:2006, prevede una vita di servizio della struttura per un periodo di almeno 50 anni.

PROPRIETA' E INDICAZIONE PER LA PRESCRIZIONE

Caratteristiche conformi alle istruzioni complementari UNI 11104:2004, norma applicativa della UNI EN 206-1:2006 in Italia.

Resistenza caratteristica	$\geq R_{cK} 35$
R a/c	≤ 0.55
Classe di slump	S3 - S5
D max inerte	20 – 32 mm

NOTE:

Per la composizione del calcestruzzo in classe XA1 vengono utilizzati cementi resistenti ai solfati.

La scelta degli slump in base all'opera da eseguire e' fondamentale per non alterare con le aggiunte di acqua in cantiere il rapporto acqua cemento che altera la resistenza finale del prodotto, la sua durabilita' e le finiture a vista.

Importanti sono altresì la corretta stagionatura e il rispetto del copriferro secondo le normative vigenti per consentire alla struttura in calcestruzzo di mantenersi ed espletare le sue caratteristiche sopradescritte.

La scelta di un calcestruzzo non idoneo alla destinazione d'uso in cui la struttura dovra' lavorare, compromette la durabilita' dell'opera e il decadimento dei livelli di sicurezza.