

SCHEMA 4.1

Calcestruzzo destinato alla realizzazione di strutture interrato¹ che operano al di sotto del livello di falda o a elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica a contatto con acque potabili

Voce di capitolato

Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture interrate sotto il livello di falda o elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica, in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), R_{ck} 35 N/mm², Classe di consistenza S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm, D_{max} 32 mm, CI 0.4,

Profondità media della penetrazione di acqua (UNI-EN 12390-8): 20 mm

Campo di validità

Le prescrizioni di capitolato riportate nella presente scheda sono rivolte alle strutture interrate che operano al di sotto del livello di falda quali platee, muri perimetrali controterra, pareti di corpi scala e vani ascensore per i quali si vuole evitare che le infiltrazioni di acqua interessino i vani cantinati. Le prescrizioni di capitolato contenute nella presente scheda, inoltre, possono essere estese anche agli elementi permanentemente immersi di strutture a tenuta idraulica destinate al contenimento di acque potabili quali le fondazioni dei canali di irrigazione, delle vasche e delle piscine. Le prescrizioni di capitolato contenute nella presente scheda, riguardano strutture che ricadono in Classe 1 di Vita Nominale in accordo alle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008) indipendentemente che esse siano situate in aree del Paese caratterizzate da clima temperato o rigido.

Avvertenze

Per gli elementi strutturali che in parte o *in toto* si trovano in servizio direttamente esposti all'ambiente esterno in aree a clima rigido consultare la schede di capitolato 3.2 e 3.3. Per le strutture a tenuta idraulica che contengono acque di mare quali le vasche di impianti ittici o gli impianti di raffreddamento che operano con acque di mare consultare la scheda 5.2. Per le strutture a tenuta idraulica che trattano acque reflue di altri processi industriali consultare le prescrizioni di capitolato contenute nella scheda 4.2. Per le strutture a tenuta idraulica degli impianti di depurazione effettuare un'analisi preventiva delle acque finalizzata ad accertare la eventuale presenza di sostanze aggressive per il calcestruzzo e/o le armature.

PRESCRIZIONI DI CAPITOLATO

Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato

A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008

A2) 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

A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2

A4) 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.

A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1

A6) 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 Platee, muri perimetrali, pareti di corpi scala e nuclei ascensore