

CONGLOMERATI DI CEMENTO



Calcolo al mc (metro cubo).

Materiale edilizio costituito da ghiaia e cemento; impasto di pietrisco e bitume usato nelle pavimentazioni stradali.

Il **calcestruzzo armato** o **conglomerato cementizio armato** (comunemente chiamato **cemento armato**) è un materiale usato per la costruzione di opere civili, costituito da calcestruzzo, ovvero una miscela di cemento, acqua, sabbia e aggregati, cioè elementi lapidei, come la ghiaia, a cui si aggiunge un'armatura di barre di acciaio annegata al suo interno e opportunamente sagomata.

È un materiale utilizzato sia per la realizzazione della struttura degli edifici (ovverosia dell'ossatura portante) che di manufatti come ad esempio i muri di sostegno dei terrapieni.

Come l'acciaio, anche il calcestruzzo armato può essere realizzato in stabilimento per produrre elementi prefabbricati; in genere travi e pilastri, ma è in uso anche la produzione di pannelli ed elementi con anche funzioni decorative. L'utilizzo in coppia del calcestruzzo e dell'acciaio dà vita a tale materiale di peso specifico pari a 25 kN/m^3 . La produzione in stabilimento permette di avere un miglior controllo sulla qualità del calcestruzzo, ma, essendo più costosa, viene utilizzata con regolarità quando le condizioni climatiche del cantiere sono proibitive (non a caso la prefabbricazione si è sviluppata moltissimo in Russia), o quando gli elementi da produrre richiedono dei controlli rigorosi, come può essere il caso di alcune tecnologie con le quali viene realizzato il calcestruzzo armato precompresso.

In cantiere, la tecnologia del calcestruzzo gettato in opera ha il vantaggio di creare meno problemi nei nodi tra gli elementi, cioè in quei punti in cui si uniscono travi e pilastri.

Possiamo essere in presenza, in estrema sintesi, di **calcestruzzo armato** e **calcestruzzo non armato** (senza la presenza delle armature in ferro).