

## ADA.09.01.14 - REALIZZAZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

### SCHEDA DI CASO

**RISULTATO ATTESO 1** - Eseguire il getto del calcestruzzo all'interno delle casseformi preformate, curando la vibrazione dei getti nel rispetto delle misure mirate ad impedire che se ne alteri la qualità, controllando e monitorando la gettata e la relativa maturazione, il funzionamento e le necessità di manutenzione di macchine e attrezzature, nel rispetto delle norme di sicurezza

#### 1 - ACQUISIZIONE INDICAZIONI OPERATIVE

Grado di complessità 1

##### 1.1 VERIFICHE INIZIALI

Procedere alle verifiche sul progetto (disegni esecutivi, capitolati...) dei requisiti del calcestruzzo (Classe di Resistenza, esposizione, consistenza, diametro massimo degli aggregati) quantità, pianificazione dell'orario e la durata delle operazioni di getto, condizioni metereologiche, rispetto delle normative di sicurezza sul posizionamento della betoniera, corretta vibrazione

#### 2 - REALIZZAZIONE GETTO

Grado di complessità 4

##### 2.4 REALIZZAZIONE PROVINATURA DEL CALCESTRUZZO

Preparare i provini posizionando il calcestruzzo in apposite casseforme, assestandolo con opportuni mezzi di costipamento in modo da ottenere la massima densità realizzabile per l'impasto dato, assicurandosi che i provini di uno stesso impasto risultino omogenei

Grado di complessità 3

##### 2.3 REALIZZAZIONE GETTO CON POMPAGGIO MECCANICO

Realizzare getto del calcestruzzo attraverso il mezzo adibito al pompaggio meccanico e gestire il getto manovrando il "gomrone/proboscide"

Grado di complessità 2

##### 2.2 REALIZZAZIONE GETTO MANUALE

Realizzare getto manuale del calcestruzzo attraverso la gestione della benna, tubi o canali di scarico

Grado di complessità 1

##### 2.1 CONFEZIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO

## ADA.09.01.14 - REALIZZAZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

Preparare calcestruzzi confezionati presso centrali di betonaggio certificate che possano fornire le documentazioni richieste

### 3 - CONTROLLI E MONITORAGGIO

Grado di complessità 3

#### 3.3 INVIO DEI PROVINI IN LABORATORIO

Eseguire le indicazioni imposte del Direttori dei Lavori sul numero dei campioni da prelevare. Con il verbale di accettazione compilato, portare i provini presso laboratorio di analisi certificato

Grado di complessità 2

#### 3.2 STAGIONATURA DEI PROVINI

Eseguire la stagionatura dei provini nelle casseforme

Grado di complessità 1

#### 3.1 MONITORAGGIO IN ITINERE E FINALE

Rispettare i tempi di maturazione del calcestruzzo nel cassero, gestione degli eventi atmosferici (es. bagnatura continua delle superfici, protezione con teli di vario tipo)

## ADA.09.01.14 - REALIZZAZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

### SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

#### RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Tipologie di casseforme
- Requisiti del calcestruzzo (classe, resistenza, esposizione, consistenza, diametro massimo degli aggregati)
- Condizioni metereologiche
- Schede tecniche e di sicurezza materiali e attrezzature
- Dispositivi di sicurezza - POS
- Progetto (disegni esecutivi, capitolati...)
- Mezzo di pompaggio meccanico
- Casseformi provini
- Materiale di protezione (teli, fogli di plastica, materiale geotessile, iuta)

#### TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Tecniche di getto
- Tecniche di gestione prova materiali

#### OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Documentazione per la gestione delle non conformità di materiali e attrezzature redatte
- Getto eseguito e verificato
- Provinatura eseguita

#### INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

##### ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'insieme delle tipologie di casseforme
2. L'insieme delle tipologie di calcestruzzo
3. L'insieme delle tecniche e dell'operatività di getto
4. Un set di progetti

##### DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: per almeno una tipologia di cassaforma e calcestruzzo, sulla base della documentazione data, in contesto reale o simulato, impostazione e predisposizione del getto

## ADA.09.01.14 - REALIZZAZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

## ADA.09.01.14 - REALIZZAZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO

### FONTI

Tecnologie per il drenaggio, Casa Editrice la fiaccola srl (3\_Tecnologie per il drenaggio.pdf)  
Organizzazione del cantiere, Tracciamento dell'opera e l'attività di scavo (5\_\_presentazione.pdf)  
Il quadro della normativa tecnica riguardante le strutture in calcestruzzo, Ing. Zampighi Colombo ( 2014-07-08 - Atti Relatore (UNI EN 13670 Forlì).pdf)  
Elementi di tecnologia dell'architettura, A.A. 2007-2008, Prof. Luca Venturi, IL CALCESTRUZZO (calcestruzzo-1.pdf)  
Capitolo 2, Tecniche di sistemazione, Regione Piemonte (CAPITOLO 002 a pubblicazione reg poli.pdf)  
Manuale del rinforzo strutturale, Salvatore Lombardo - Tiziana Chiofalo, ISBN, ottobre 2016 (manuale-del-rinforzo-strutturale\_9788857903378.pdf)  
Manuale del rinforzo strutturale, Mapei (Manuale-FRP-IT-2013.pdf)  
Repertorio delle Qualificazioni Regionali, Friuli Venezia Giulia, 2017 (Edilizia - Repertorio 2017.pdf)  
Tecnologia delle costruzioni, Ing. Marco Palazzuoli, Università di Pisa, DIC1 - Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale (Prof.\_Palazzuoli\_-\_Tecnologia\_delle\_Costruzioni\_-\_Lezione\_2.pdf)  
Edifici in c.a. esistenti, Metodi di adeguamento tradizionali, Corso di Riabilitazione Strutturale, Potenza, a.a. 2011 - 2012, Dott. Marco VONA DiSGG, Università di Basilicata [email protected] (Lezione 3.11\_Edifici esistenti in c.a. Adeguamento)