

CALCESTRUZZO MAGRO DI SOTTOFONDAZIONE

- Rck ≥ 15 N/mm²
- Contenuto minimo di cemento 150 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III-, IV
- Classe di esposizione XO

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI PER GETTO SOLETTA E PREDALLES

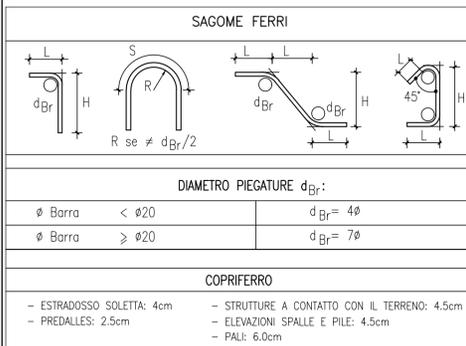
- Rck ≥ 45 N/mm²
- Aggiunta di additivo Antiritiro
- Contenuto minimo di cemento 340 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III, IV
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.45
- Slump S4-S5
- Diametro massimo dell'inerte 20 mm
- Classe di esposizione XC4
- Contenuto minimo d'aria 4%
- Aggregati resistenti al gelo

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI FONDAZIONI

- Rck ≥ 30 N/mm²
- Cemento a basso calore di idratazione per spessori >150 cm (B.03.045.d)
- Contenuto minimo di cemento 300 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III, IV
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 30 mm
- Classe di esposizione XC2
- Contenuto minimo d'aria 4%
- Aggregati resistenti al gelo

CALCESTRUZZO PER MASSETTO DELLE PENDENZE

- Rck ≥ 25 N/mm²
- Contenuto minimo di cemento 260 Kg/mc
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.65
- Diametro massimo dell'inerte 20 mm
- cls a ritiro compensato armato con una rete e.s. $\phi 6/15 \times 15$ cm



CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI ELEVAZIONI

- Rck ≥ 40 N/mm²
- Cemento a basso calore di idratazione per spessori >80 cm ed altezza > 400 cm (B.03.045.d)
- Contenuto minimo di cemento 330 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III, IV
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S4
- Diametro massimo dell'inerte 30 mm
- Classe di esposizione XC4
- Contenuto minimo d'aria 4%
- Aggregati resistenti al gelo

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI BAGGIOLI

- Rck ≥ 40 N/mm²
- Cemento a basso calore di idratazione per spessori >80 cm ed altezza > 400 cm (B.03.045.d)
- Contenuto minimo di cemento 330 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III, IV
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump S5
- Diametro massimo dell'inerte 30 mm
- Classe di esposizione XC4
- Contenuto minimo d'aria 4%
- Aggregati resistenti al gelo

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI PER PALI

- Rck ≥ 30 N/mm²
- Contenuto minimo di cemento 300 Kg/mc
- Tipo di cemento CEM III, IV
- Rapporto massimo acqua/cemento 0.50
- Slump : S5
- Diametro massimo dell'inerte 32 mm
- Classe di esposizione XC2
- Contenuto minimo d'aria 4%
- Aggregati resistenti al gelo

ACCIAIO IN BARRE B450C Controllato in stabilimento

- Sovrapposizione continua = 50 ϕ

ADDITIVO ANTIRITIRO

Il tipo e il dosaggio dell'additivo compensatore di ritiro dovrà essere tale da garantire, in relazione alle condizioni ambientali e alle modalità di getto e stagionatura, un ritiro finale $\epsilon_{es}(t_w, t_a) \leq 20 \times 10^{-5}$.

L'additivo dovrà essere miscelato al cemento prima dell'impasto.

COLORAZIONE CALCESTRUZZO

Il calcestruzzo dell'elevazione delle pile e delle spalle dovrà essere colorato con pigmenti di colore adeguato al paesaggio esistente.

ACCIAIO DA CARPENTERIA

Elementi principali composti per saldatura o soggetti a saldatura: tipo autopatibabile resistente alla corrosione atmosferica
 Acciaio S355J0 W+N - UNI EN 10025-5/2005 per spessori t <=20 mm;
 Acciaio S355J2 W+N - UNI EN 10025-5/2005 per spessori 20 mm<t<=40 mm;
 Acciaio S355K2 W+N - UNI EN 10025-5/2005 per spessori t > 40 mm.

Elementi non soggetti a saldatura (angolari, profilati e piastre bullonate): tipo autopatibabile resistente alla corrosione atmosferica
 Acciaio S355J0 W+N - UNI EN 10025-5/2005.

BULLONI AD ALTA RESISTENZA

- Secondo D.M. 17/01/2018 ed UNI EN 14399-1 con marchiatura CE
- Vite classe 10.9 (EN 14399-4:2015 e UNI EN ISO 898-1);
- Dado classe 10 (EN 14399-4:2015 e UNI EN ISO 20898-2);
- Rondella in acciaio C50 temprato e rinvenuto (EN 14399-6:2015);

Per i collegamenti ad attrito si dovrà utilizzare la classe di controllo K1 con gambo senza filetto. I controlli dovranno essere eseguiti secondo la UNI EN 1090-2.

- N.B. Le superfici di contatto dei giunti bullonati ad attrito dovranno garantire un coefficiente di attrito $\mu \geq 0.3$.
- N.B. I bulloni disposti verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rondella sotto la vite ed una sotto il dado.

SALDATURE

Tutte le saldature sono in accordo al D.M. 17-01-2018. Il lato della saldatura (Z) è riportato nelle tavole progettuali, laddove non venga riportata tale grandezza si assume un lato (Z) uguale ad 1/2 dello spessore minimo (Y) da saldare. Tutte le saldature devono essere continue fatta eccezione dove diversamente ed espressamente indicato a tratti.



Le saldature dovranno essere eseguite nel rispetto delle seguenti specifiche:

- Il costruttore dovrà esibire il parere favorevole dell'ente di controllo incaricato sulle modalità di esecuzione, le tipologie, i procedimenti di saldatura ed il materiale di apporto che si intende impiegare.
- Il costruttore sottoporrà le strutture saldate al controllo di un ente terzo certificato che provvederà all'esame della preparazione dei lembi e di tutte le saldature, ad assistere ai controlli Magnetoscopici e con Liquidi penetranti o ad eseguirli direttamente, ad effettuare gli esami con ultrasuoni.
- I controlli da eseguire sono:
 - Esame ultrasuono dei giunti a "T" a piena penetrazione;
 - Controllo Magnetoscopico al 30% di tutte le saldature.

PIOLI CONNETTORI

Tipo Nelson ST 37-3K (S235J2G3 + C450, Sneramento 350N/mm², Rottura 450N/mm² Allungamento >15%, Strizione >50%). Secondo UNI EN ISO 10025. Norma di riferimento UNI EN ISO 13918.

CLASSE DI ESECUZIONE SPECIFICA DELLE STRUTTURE METALLICHE:

EXC3 secondo la UNI EN 1090-2.

CRITERI DI ACCETTAZIONE

Livello di qualità secondo la UNI EN ISO 5817:2004.B.



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ADEGUAMENTO S.S. n°87 "SANNITICA"

Interventi localizzati per garantire la percorribilità immediata
 Tratto "Campobasso - Bivio S.Elia"
 Lotti A2 e A3

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CB 150

PROGETTAZIONE:

(Mandatario)

bonifica spa

(Mandatario)



(Mandatario)

FRANCHETTI

PROGETTISTA:

Ing. Franco Persio Bocchetto - Ordine Ing. Roma n.8664-Sez A
 Ing. Luigi Alberti - Ordine Ing. Milano n.14725-Sez A
 Ing. Paolo Franchetti - Ordine Ing. Vicenza n.2013-Sez A

GEOLOGO:

Geol. Dott. Anna Maria Bruna
 Ordine Geol. Lazio n. 1531

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE DISCIPLINE SPECIALISTICHE:

Ing. Franco Persio Bocchetto - Ordine Ing. Roma n.8664-Sez A

COORDINATORE DELLA SICUREZZA:

Ing. Andrea Maria Enea Falla - Ordine Ing. Catania n.46701

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. CLAUDIO BUCCI

05 OM-OPERE D'ARTE MAGGIORI
05.01 VI01
Tabella materiali

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00V01STRDC03A			
DPCB0150	D 22	CODICE ELAB. T00V0101STRDC03		A	-
C					
B					
A	EMISSIONE	Aprile 2022	Geom. M.Felici	Ing. A.Taloni	Ing. F.P.Bocchetto
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO