

Wykonywanie i montaż konstrukcji budowlanych

Temat „Pielęgnacja i dojrzewanie betonu” , „Deskowania – przykłady i rozbiórka”

Przepisz notatkę umieszczoną poniżej dwie strony(do zeszytu lub na kartkę)

Nie przesyłaj - sprawdzenie pracy (zeszytu lub kartek) nastąpi po powrocie do szkoły

Ogólne zasady wykonywania i przesyłania:

Prace pisemne można wykonywać na kartkach komputerowo lub ręcznie .

Notatka max jedna strona A4 komputerowo , ręczna dwie strony

Referat max dwie strony A4, ręcznie trzy strony

Kontakt dla rodziców – e-mail

Informacje o ocenach – będą wysyłane e-mailem do ucznia:

- po określonym przez nauczyciela terminie wykonania prac (w ciągu 14 dni) zbiorczo dla dwóch , trzech prac

Termin przepisania pracy 25.05 . Prace domowe przesyłaj na e-mail mkurman@op.pl w formie załącznika (w temacie e-maila podaj symbol klasy II TB Nazwisko i imię)

Uwaga

Jeżeli ktoś nie wysłał do tej pory pracy domowej zdalnej i otrzymał ocenę 1 może ją poprawić poprzez wysłanie jej z wyjaśnieniem

Maria Kurman

Wykaz prac domowych:

1. Notatka – cięcie , gięcie , prostowanie , trzy rysunki (z dnia 27.03)

2. Odpowiedzi na 5 pytań i 4 rysunki „ Sposoby łączenia zbrojenia” (z dnia 3.04)

3. Zdjęcia , rysunki : a. 3 sztuk podkładek dystansowych (z dnia 16.04)

b. 2 rysunki montażu belki (z dnia 17.04)

c. rysunek tabelki – odchylenia (z dnia 17.04)

} jedna praca – wyślij razem

4. Notatka z powtórzenia wiadomości (z dnia 23.04)

5. Odpowiedzi na pytania – z wymagań dla cementu (z dnia 30.04)

TEMAT: PIELĘGNACJA I DOJRZEWANIE BETONU (str. 423 ÷ 431)

1. DOJRZEWANIE betonu (proces wiązania spoiwa + twarzenie mieszanek bet. + która zamienia się w beton, czyli sztuczny kamień → proces dojrzewania to wzrost wytrzymałości na ściskanie od $R_s = 0$ do wartości oczekiwanej po 28 dniach $R_s = up. 25 \text{ MPa}$)
- wytrzymałość po 2, 7 dniach (wzrost, zależy od wielu czynników i może wynosić up. 10% ÷ 30% wytr. końcowej)
 - wytrzymałość na ściskanie określamy po 28 dniach (klasa betonu)
 - z upływem czasu (up. po roku) beton może zwiększyć swoją wytrzymałość od 5% ÷ 10%

- a) naturalnie dojrzewający
 b) przyspieszone dojrzewanie (z zastosowaniem sztucznych - chemicznych przyspieszaczy lub mechanicznych up. naparania, ogrzewania, autoklawizacji, wibracji, masowania, wibropłaszowania)
- c) dojrzewanie laboratoryjne ($18^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$, 70% wilgotność)

str. 427
428

Dalej

2. PIELĘGNACJA BETONU (zabiegi chroniące trwałość, u.b. przed wpływem środowiska - szkodliwym)

a) cel (zapewnienie optymalnych warunków dojrzewania, ochrona przed czynnikami szkodliwymi)

- b) sposoby:
- pielęgnacja mokra (zraszanie wodą, przykrywanie matami wilgotnymi)
 - czas 1 ÷ 7 dni (zależy od CEM)
 - osłony zewnętrzne (bariery z folii: arkuszowych, płynnych lub specjalnych naniołów - ciepłoklejących)
 - preparaty ochronne (np. spienione tworzywa sztuczne tworzące powłokę)
 - pielęgnacja zimowa (zależy od temperatury, t.me powinno być niższa niż 5°C, jeżeli jest niższa to możemy:
 - podgrzewać składniki (kieszywo + wodą)
 - stosować domieszki chemiczne
 - - " - zabieg technologiczne (naparzenie, elektroagraw)
 - stosować ciepłaki (osłony + nagrzewnice)

c) czynniki szkodliwe:

- warunki atmosferyczne:
 - opady (wyplakują rozryw cementowy)
 - temperatura ($< 5^{\circ}\text{C}$ → pielęgnacja zimowa
 $> 25^{\circ}\text{C}$ lub nastawcznienie } (odparowanie wody i część u.b. może nie związać)
 - wiatr (może wysuszyć)
 - środowisko suche lub wilgotne (wilgotność)
 - środowisko agresywne chemicznie (powietrze, woda, gwałt)
- uszkodzenia mechaniczne (wstrząsy, obciążenia, wibracje - dźwięka up. z drogi)

d) ochrona trwa od 1 ÷ (7 ÷ 14) dni

TEMAT: DESKOWANIA - PRZYKŁADY I ROZBIÓRKA

4. PRZYKŁADY DESKOWAŃ (str. 411 ÷ 422)

- a) fundamentów (Taw, stóp) (patrz rys. w podrozdziałku)
- b) ścian monolitycznych
- c) stropów, belek
- d) schodów
- e) balkonów

2. Rozbiórka deskowania (zależy od wielu czynników):

- a) rodzaju: betonu, cementu
- b) - " konstrukcji (np. dwukondygnacyjna lub wielo...)
- c) warunków dojrzewania betonu
- d) uzyskania odpowiedniej wytrzymałości betonu
- e) wielkości konstrukcji, rodzaju elementu

(najmiesz przykład w postaci tabelki str. 433)