

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.16**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę
z numerem PESEL i z kodem
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

B.16-01-13.10

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2013
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Układ graficzny © CKE 2013

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj zbrojenie belki zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym oraz warunkami technicznymi wykonania robót zbrojarskich.

Przygotuj odpowiednie pręty zbrojenia, a następnie połącz w szkielet zbrojenia za pomocą drutu wiązałkowego.

Wykonany szkielet zbrojenia belki ułóż w przygotowanym na stanowisku deskowaniu, z zachowaniem wymaganego otulenia zbrojenia.

Prace wykonaj zgodnie z technologią robót zbrojarskich, na stanowisku wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt.

Podczas wykonywania prac przestrzegaj zasad organizacji pracy i przepisów bhp oraz zachowuj porządek na stanowisku.

Rysunek konstrukcyjny belki

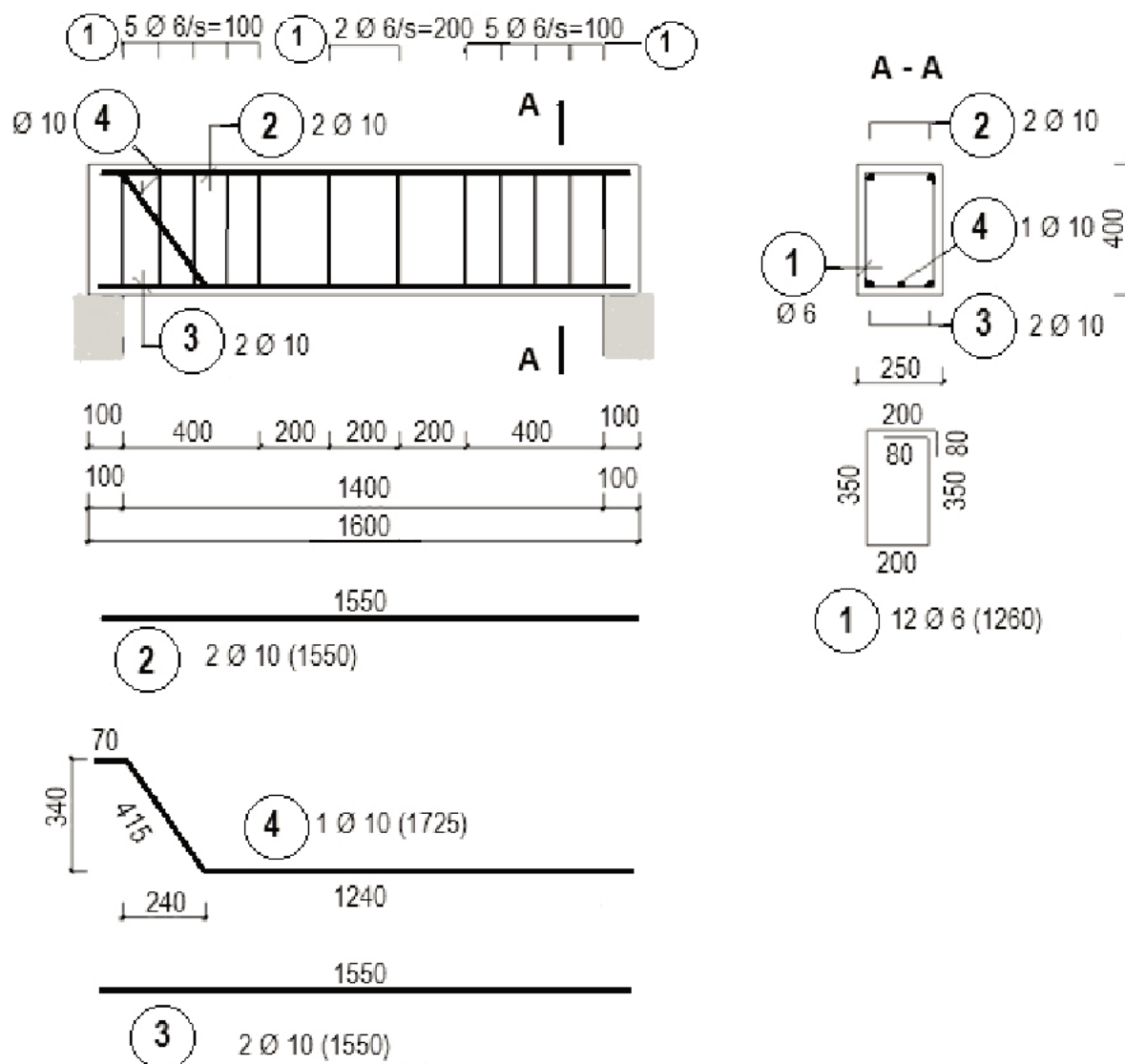
BELKA 1:25

otulenie 25 mm

stal AIII - 34GS

beton C20/25

stal A0 - St0S-b



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Numer pręta	Ilość [szt.]	Średnica [mm]	Długość [m]	Masa Jednostkowa [kg/m]	Długość ogółem		Masa ogółem	
					A-III	A-0	A-III	A-0
					34GS	St0S-b	34GS	St0S-b
					[m]	[m]	[kg]	[kg]
1	12	6	1,260	0,222		15,120		3,357
2	2	10	1,550	0,617	3,100		1,910	
3	2	10	1,550	0,617	3,100		1,910	
4	1	10	1,725	0,617	1,725		1,064	
Razem					7,925	15,120	4,884	3,357

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót zbrojarskich
(wyciąg)

1. Dopuszczalne odchyłki wymiarów w wykonaniu zbrojenia:
 - w długościach prętów i odcinków prętów ± 10 mm
 - w długościach odcinków strzemion ± 5 mm
 - w rozstawie prętów przy $\varnothing \leq 20$ mm ± 10 mm
 - w położeniu odgięć prętów $\pm 2 \varnothing$
 - w grubości warstwy otulającej $+ \quad \mathbf{10} \quad \text{m}$
2. Elementy dystansowe.
Dla prętów $\varnothing \leq 10$ zalecany rozstaw podkładek dystansowych $\leq 0,5$ m w ilości co najmniej 2 elementy przy każdej krawędzi.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty

- zmontowany szkielet zbrojenia,
- zbrojenie ułożone w deskowaniu

oraz

- przebieg wykonania zbrojenia belki.

