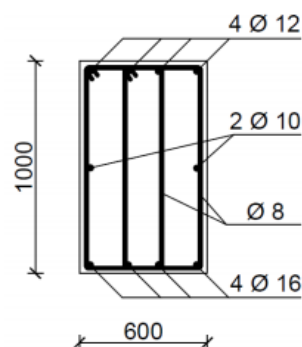


I TB 8 Roboty zbrojarskie i betoniarskie 17.06.2020

Temat: Stal zbrojeniowa- utrwalenie wiadomości.

Zadanie 1.

Do wykonania strzemion w belce o przekroju przedstawionym na rysunku zastosowano pręty o średnicy.....



Zadanie 2.

Zgodnie z przedstawioną tabelą wytrzymałość charakterystyczna stali zbrojeniowej na rozciąganie wynosząca 480 MPa dotyczy stali klasy

Wybrane właściwości mechaniczne stali zbrojeniowej

Klasa stali	Granica plastyczności [MPa]		Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie [MPa]
	Charakterystyczna	Obliczeniowa	
A-0	220	190	300
A-I	240	210	265/320
A-II	355	310	480
A-III	395/400/410	350	440/530/550
A-III N	490/500	420	550/590

Zadanie 3.

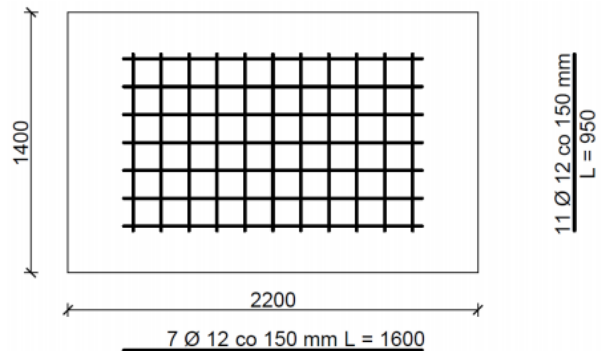
Do wykonania szkieletu zbrojenia belki żelbetowej użyto 100 m stali zbrojeniowej Ø6 i 60 m prętów zbrojeniowych Ø10. Na podstawie danych zawartych w tabeli oblicz całkowitą masę szkieletu zbrojenia.

Masy jednostkowe prętów zbrojeniowych

Średnica pręta [mm]	6	8	10	12	14	16
Masa jednostkowa [kg/m]	0,222	0,395	0,617	0,888	1,210	1,580

Zadanie 4.

Łączna długość prętów o średnicy 12 mm, użytych do zbrojenia przedstawionej na rysunku stopy fundamentowej, wynosi.....



Zadanie 5.

Na rysunku przedstawiono urządzenie służące do.....



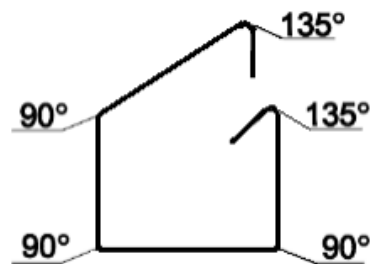
Zadanie 6.

Obłodzenie stali zbrojeniowej usuwa się przy użyciu.....

Zadanie 7.

Wydłużenie prętów stalowych wskutek gięcia w cm

Średnica pręta [mm]	Kąt odgięcia			
	180°	135°	90°	45°
6	1,0	1,0	0,5	-
8	1,0	1,0	1,0	-
10	1,5	1,0	1,0	0,5
12	1,5	1,5	1,0	0,5



Na podstawie danych zawartych w tabeli oblicz, o ile należy zmniejszyć długość pręta Ø10, z którego będzie wykonane strzemie przedstawię na rysunku.

Zadanie 8.

Na rysunku przedstawiono wiązanie zbrojenia wykonywane za pomocą.....



Zadanie 9.

Oznaczenie cementu wg PN-EN 197-1:2012

Nazwa cementu	Oznaczenie cementu wg PN-EN 197-1:2012	Maksymalna zawartość nieklinkierowych składników głównych [% wag.]
Cement portlandzki	CEM I	–
Cement portlandzki wieloskładnikowy	CEM II/A	20
	CEM II/B	35
Cement hutniczy	CEM III/A	65
	CEM III/B	80
	CEM III/C	95
Cement pucolanowy	CEM IV/A	35
	CEM IV/B	55
Cement wieloskładnikowy	CEM V/A	60
	CEM V/B	80

Zgodnie z zamieszczoną normą PN-EN 197-1:2012 jak należy oznakować cement, którego 95% masy stanowią nieklinkierowe składniki główne?

Odpowiedź:

Zadanie 10.

Na rysunku przedstawiono pręt stalowy wykonany ze stali klasy

