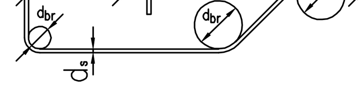
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH

			Średnica gięcia
Haki półokrągłe, haki proste, pętle	ds < 20mm		4ds
	ds ⩾ 20mm		7ds
Pręty odgięte lub inne pręty zaginane	BOCZNA OTULINA PROSTOPADLE DO PŁASZCZYZNY GIĘCIA	>10cm i >7ds	10ds
		>5cm i >3ds	15ds
		⩽5cm lub ⩽3ds	20ds



OZNACZENIA:

obs. – OBUSTRONNIE	dod. – ZBROJENIE DODATKOWE	t. – Z TYŁU
1.w. – 1 WARSTWA ZBROJENIA	g. – ZBROJENIE GÓRĄ	p. – Z PRZODU
PRZERWA ROBOCZA	d. – ZBROJENIE DOŁEM	g+d – GÓRĄ I DOŁEM

ZESTAWIENIE STALI

Nr pręta	ø	Stal	Długość pręta	Liczba prętów na 1 poz.	Liczba pozycji	Liczba prętów łącznie	Długość łączna B500SP ø8	ø16	ø20	ø25
[–]	[mm]	[–]	[m]	[szt]			[m]			
Słup S1 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	9	90				692,10
2	25	B500SP	4,69	2	9	18				84,42
3	8	B500SP	1,59	20	9	180	286,20			
3a	8	B500SP	1,35	20	9	180	243,00			
4	8	B500SP	1,26	20	9	180	226,80			
4a	8	B500SP	1,02	20	9	180	183,60			
5	20	B500SP	7,50	10	9	90			675,00	
6	8	B500SP	1,26	40	9	360	453,60			
6a	8	B500SP	1,02	40	9	360	367,20			
7	16	B500SP	6,69	10	9	90		602,10		
9	8	B500SP	1,17	40	9	360	421,20			
9a	8	B500SP	0,97	40	9	360	349,20			
Słup S2 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	10	100				769,00
2	8	B500SP	1,53	21	10	210	321,30			
2a	8	B500SP	1,27	21	10	210	266,70			
3	8	B500SP	1,47	80	10	800	1176,00			
3a	8	B500SP	1,25	80	10	800	1000,00			
4	25	B500SP	7,60	10	10	100				760,00
5	25	B500SP	6,67	5	10	50				333,50
6	25	B500SP	3,52	5	10	50				176,00
7	25	B500SP	4,78	3	10	30				143,40
8	8	B500SP	0,87	21	10	210	182,70			
Słup S3 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	1	10				76,90
2	25	B500SP	4,69	2	1	2				9,38
3	8	B500SP	1,59	20	1	20	31,80			
3a	8	B500SP	1,35	20	1	20	27,00			
4	8	B500SP	1,17	20	1	20	23,40			
4a	8	B500SP	0,97	20	1	20	19,40			
5	25	B500SP	7,50	10	1	10				75,00
6	8	B500SP	1,17	80	1	80	93,60			
6a	8	B500SP	0,97	80	1	80	77,60			
7	25	B500SP	6,69	10	1	10				66,90
Słup S4 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	7	70				538,30
2	25	B500SP	4,69	2	7	14				65,66
3	8	B500SP	1,59	20	7	140	222,60			
3a	8	B500SP	1,35	20	7	140	189,00			
4	8	B500SP	1,07	20	7	140	149,80			
4a	8	B500SP	0,88	20	7	140	123,20			
5	20	B500SP	7,50	10	7	70			525,00	
6	8	B500SP	1,07	60	7	420	449,40			
6a	8	B500SP	0,88	60	7	420	369,60			
7	16	B500SP	6,69	10	7	70		468,30		
Słup S5 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	4	40				307,60
10	25	B500SP	6,67	10	4	40				266,80
2	25	B500SP	4,69	2	4	8				37,52
3	8	B500SP	1,32	20	4	80	105,60			
3a	8	B500SP	1,11	20	4	80	88,80			
4	8	B500SP	1,17	20	4	80	93,60			
4a	8	B500SP	0,97	20	4	80	77,60			
5	25	B500SP	7,50	10	4	40				300,00
6	8	B500SP	1,17	81	4	324	379,08			
6a	8	B500SP	0,97	81	4	324	314,28			
Słup S6 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	2	20				153,80
10	16	B500SP	6,67	10	2	20		133,40		
2	25	B500SP	4,69	2	2	4				18,76
3	8	B500SP	1,32	20	2	40	52,80			
3a	8	B500SP	1,11	20	2	40	44,40			
4	8	B500SP	1,17	20	2	40	46,80			
4a	8	B500SP	0,97	20	2	40	38,80			
5	20	B500SP	7,50	10	2	20			150,00	
6	8	B500SP	1,17	81	2	162	189,54			
6a	8	B500SP	0,97	81	2	162	157,14			
Razem długość prętów						[mb]	8842,34	1203,80	1350,00	4875,04
Masa jednostkowa						[kg/mb]	0,395	1,578	2,466	3,853
Masa prętów dla danej średnicy						[kg]	3492,7	1899,6	3329,1	18783,5
Masa łącznie						[kg]	27504,9			

UWAGA : Sumaryczna długość prętów jest długością rzeczywistą w osi pręta metodą B wg PN-EN ISO 3766:2006.

UWAGI:

1. Beton – B30 (C25/30).
2. Stal – A-IIIN (RB500W, BST500S, B500SP, 20G2VY-B);
3. Otulina zbrojenia:
–elementy nie stykające się z gruntem – 2,5–5cm, zgodnie z wytycznymi dla danej klasy REI zawartymi w części opisowej projektu;
–elementy stykające się z gruntem – 5cm.
4. Fundamenty wykonać jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro. Płytę fundamentową posadowić na warstwie podkładu z chudego betonu o grubości min. 10cm oraz podsypki piaskowej zagęszczonej do Is=0,97 grubości 20–30cm.
Ściany fundamentowe (ściany piwnic) wykonać jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro gr. 25–30cm, zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.
5. Należy pamiętać o wypuszczeniu z płyt fundamentowych starterów do słupów, rdzeni oraz ścian fundamentowych.
6. Po wykonaniu wykopów grunt należy porównać z założonym do obliczeń statycznych, w przypadku stwierdzenia rozbieżności lub pojawienia się wody gruntowej stabilizującej się na poziomie posadowienia konieczna jest konsultacja z geologiem oraz z projektantem. Odbiór podłoża gruntowego powinien wykonać uprawniony geolog wraz z wpisem do dziennika budowy.
7. Stropy międzykondygnacyjne budynku wykonać jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro gr. 18cm, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Stropodach budynku wykonać jako monolityczny żelbetowy gr. 16cm, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. Strop nad piwnicą wykonać jako monolityczny żelbetowy gr. 22cm. Należy pamiętać o dozbrojeniach stropów nad podporami oraz w narożach, a także dozbrojeniach otworów. Ilość, rozmiar oraz umiejscowienie otworów w stropach sprawdzić z projektami pozostałych branż.
8. Balkony zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro połączone z konstrukcją budynku za pośrednictwem łączników izolacyjnych zapobiegających powstawaniu mostków termicznych. Konstrukcję wykonać zgodnie z wytycznymi producenta łączników.
9. Ściany nośne w obrębie klatek schodowych zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe wylewane na mokro gr. 25cm. Ściany wypełniające budynku zaprojektowano jako tradycyjne murowane z pustaków ceramicznych gr. 25cm.
10. Ściany działowe należy wykonać jako oddylatowane od podciągów o min. 2cm.
11. Z racji dużych długości podciągów, pręty zbrojeniowe o długościach powyżej 12metrów należy łączyć na zakład. Długość zakładu wynosi minimum 60ø, gdzie ø–średnica pręta. Połączenia prętów zbrojenia górnego wykonywać w przęśle podciągu, połączenia prętów zbrojenia dolnego wykonywać w pobliżu podpory.
12. Klatki schodowe zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe wylewne na mokro o grubości płyty 15cm oraz 18cm. Biegi podparte na ścianach oraz na podciągach, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.
13. W miejscach występowania wnęk pod skrzynki instalacyjne należy zastosować nadproża prefabrykowane 2xL19. Lokalizacja nadproży zgodnie z projektem instalacji.
14. Zabezpieczenie żelbetowych elementów konstrukcji uwzględniono w projekcie poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów oraz właściwej grubości otuliny zbrojenia.
15. Rysunki sprawdzić i porównać z częścią architektoniczną oraz ze stanem rzeczywistym.
W przypadku znaczących różnic należy skontaktować się z projektantem.
16. Wszelkie zmiany w konstrukcji należy konsultować z konstruktorem.
17. Wymiary szalunków sprawdzić na budowie i dostosować do wymaganych.

INWESTOR

REGIONALNY FUNDUSZ GOSPODARCZY S.A. 42-202 CZĘSTOCHOWA AL. POKOJU 44.

TYTUŁ PROJEKTU

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z GARAŻEM PODZIEMNYM

LOKALIZACJA

42-200 Częstochowa, ul. Botaniczna, działka nr ewid. 63/1, 64/1, 176/1 obręb 313, jednostka ewid. Miasto Częstochowa.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Maciej Jaszczyk	SLK/5260/POOK/14	
SPRAWDZAJĄCY:			
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. Przemysław Sznober		

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA: KONSTRUKCYJNA

TREŚĆ RYSUNKU

SŁUPY - ZBROJENIE 2/4

DATA	09.2019	SKALA	1:50
BUDYNEK	FAZA	NUMER RYSUNKU	REWIZJA
	P.W.	PW.K-09 Z-02	0