Uwaga: Gabaryt słupa oraz strzemion w poziomie piwnicy dopasować do rozmiarów zgodnych z rysunkami szalunkowymi (30x45cm/30x40cm) z zachowaniem projektowanego zbrojenia głównego oraz minimalnej otuliny zbrojenia.

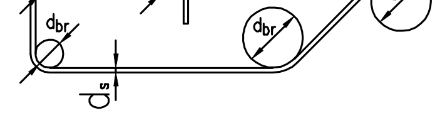
Uwaga: Gabaryt słupa oraz strzemion w poziomie piwnicy dopasować do rozmiarów zgodnych z rysunkami szalunkowymi (35x40cm/30x35cm) z zachowaniem projektowanego zbrojenia głównego oraz minimalnej otuliny zbrojenia.

Uwaga:
Z racji zróżnicowanych wysokości podciągów należy dopasować ilość strzemion do szalunku, z zachowaniem projektowanych rozstawów.

Uwaga:
Z racji zróżnicowanych wysokości podciągów należy dopasować ilość strzemion do szalunku, z zachowaniem projektowanych rozstawów.

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 S10 – 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	1,31	20	2	40	52,40			
3a	8	B500SP	1,11	20	2	40	44,40			
4	8	B500SP	1,07	20	2	40	42,80			
4a	8	B500SP	0,88	20	2	40	35,20			
5	20	B500SP	7,50	10	2	20			150,00	
6	8	B500SP	1,07	81	2	162	173,34			
6a	8	B500SP	0,88	81	2	162	142,56			
Słup S11 – RFG										
1	20	B500SP	7,69	8	5	40			307,60	
3	8	B500SP	1,02	20	5	100	102,00			
4	8	B500SP	1,07	20	5	100	107,00			
5	20	B500SP	7,50	8	5	40			300,00	
6	8	B500SP	0,87	81	5	405	352,35			
7	20	B500SP	6,67	8	5	40			266,80	
Słup S12 – RFG										
1	20	B500SP	7,69	8	1	8			61,52	
3	8	B500SP	1,02	20	1	20	20,40			
4	8	B500SP	1,07	20	1	20	21,40			
5	20	B500SP	7,50	8	1	8			60,00	
6	8	B500SP	0,87	60	1	60	52,20			
7	20	B500SP	3,52	8	1	8			28,16	
Słup S7 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	2	20				153,80
2	25	B500SP	4,69	2	2	4				18,76
3	8	B500SP	1,59	20	2	40	63,60			
3a	8	B500SP	1,35	20	2	40	54,00			
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	80	2	160	187,20			
6a	8	B500SP	0,97	80	2	160	155,20			
7	16	B500SP	6,69	10	2	20		133,80		
Słup S8 – RFG										
1	25	B500SP	7,69	10	2	20				153,80
2	25	B500SP	4,69	2	2	4				18,76
3	8	B500SP	1,22	20	2	40	48,80			
3a	8	B500SP	1,03	20	2	40	41,20			
4	8	B500SP	1,26	20	2	40	50,40			
4a	8	B500SP	1,02	20	2	40	40,80			
5	20	B500SP	7,50	10	2	20			150,00	
6	8	B500SP	1,26	40	2	80	100,80			
6a	8	B500SP	1,02	40	2	80	81,60			
7	16	B500SP	6,69	10	2	20		133,80		
9	8	B500SP	1,17	40	2	80	93,60			
9a	8	B500SP	0,97	40	2	80	77,60			
Słup S9 – RFG										
1	20	B500SP	7,69	10	2	20			153,80	
10	16	B500SP	6,67	10	2	20		133,40		
2	20	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	1,07	20	2	40	42,80			
4a	8	B500SP	0,88	20	2	40	35,20			
5	16	B500SP	7,50	10	2	20		150,00		
6	8	B500SP	1,07	81	2	162	173,34			
6a	8	B500SP	0,88	81	2	162	142,56			
Razem długość prętów						[mb]	2717,55	684,40	1646,64	517,68
Masa jednostkowa						[kg/mb]	0,395	1,578	2,466	3,853
Masa prętów dla danej średnicy						[kg]	1073,4	1080,0	4060,6	1994,6
Masa łącznie						[kg]	8208,6			

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 3/4

DATA	09.2019	SKALA	1:50
BUDYNEK	FAZA	NUMER RYSUNKU	REWIZJA
	P.W.	PW.K-09 Z-03	0