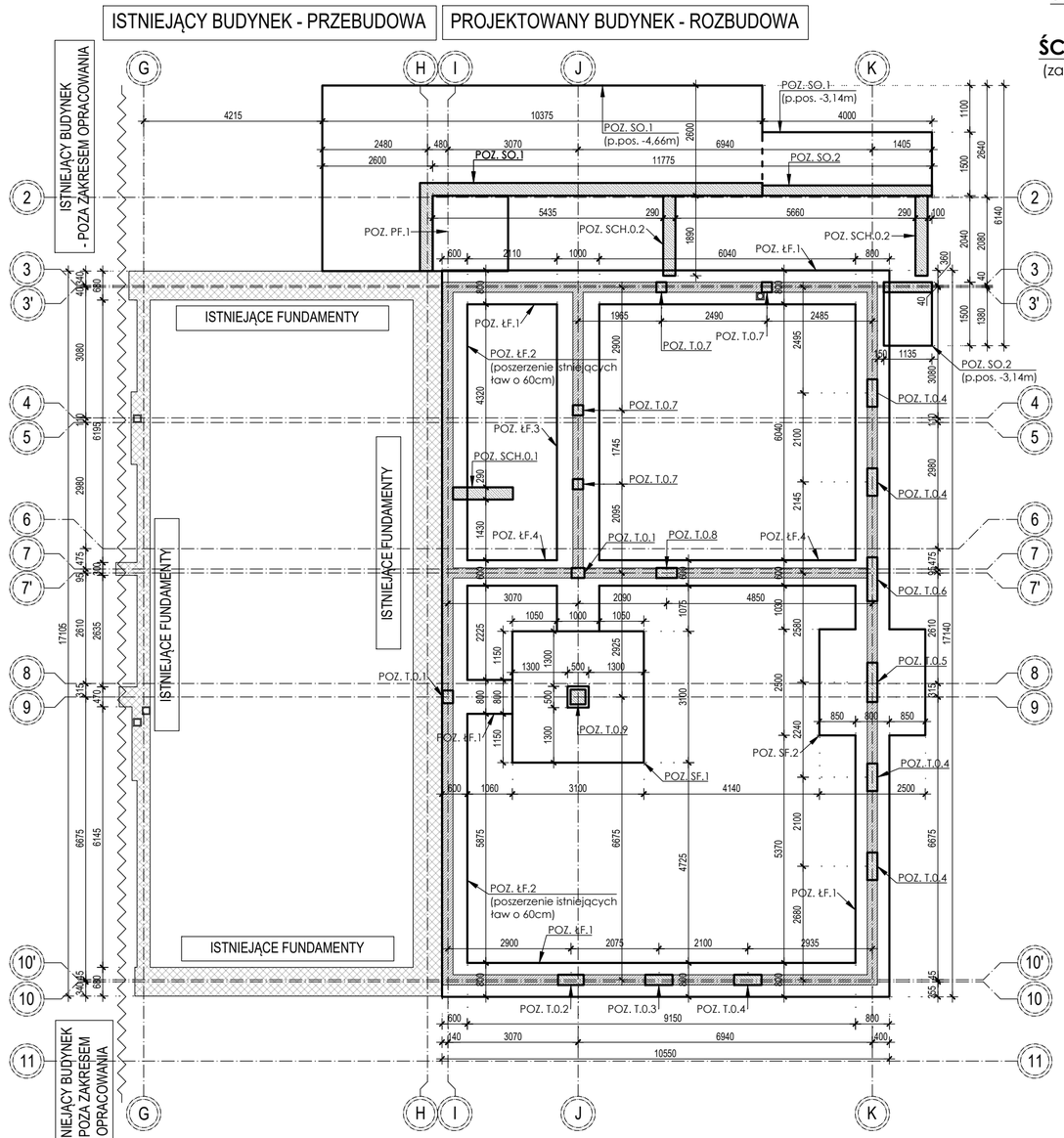
SCHEMAT KONSTRUKCYJNY FUNDAMENTÓW

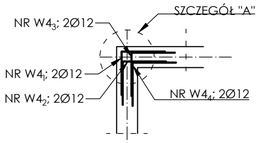
SKALA 1:100



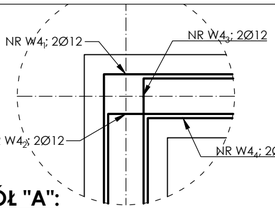
SCHEMAT ZBROJENIA NAROŻY ŁAW FUNDAMENTOWYCH, ŚCIANY OPOROWEJ I WIEŃCÓW:

(zamiennie dopuszcza się łączenie zbrojenia przez odginanie prętów głównych)

SKALA 1:50

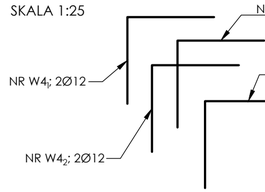


NR W4; Ø12; B500SP; L=100cm; 576szt. (zamiennie dopuszcza się łączenie zbrojenia przez odginanie prętów głównych)



SZCZEGÓŁ "A":

SKALA 1:25



UWAGI CD.:

1. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów nosnych budynku została okreslona jako R120. W związku z powyższym wymaga się zastosowanie tynków o gr. 20mm lub rozwiązań równoważnych zastępujących równoważną grubość otuliny zbrojenia elementów żelbetowych w warunkach pożarowych. Dodatkowo należy zastosować otulinę zbrojenia stupów i rdzeni żelbetowych wynoszącą 25mm. Natomiast dla belek i podciągów żelbetowych należy zastosować otulinę boczną o gr. 40mm i dolną o gr. 30mm. Belki stalowe należy zabezpieczyć okładzinami o sumarycznej gr. 40mm (20+20mm lub 15+25mm) lub rozwiązań równoważnych zabezpieczających elementy stalowe do klasy odporności pożarowej R120. Stropy prefabrykowane powinny odpowiadać wymaganiom przeciwpożarowym - REI120.

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH:

1. POZ. T.0.1 - 30x24cm - zbrojenie 8Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
2. POZ. T.0.2 - 60,5x24cm - zbrojenie 3x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
3. POZ. T.0.3 - 64,5x24cm - zbrojenie 3x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
4. POZ. T.0.4 - 65x24cm - zbrojenie 3x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
5. POZ. T.0.5 - 93x24cm - zbrojenie 5x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
6. POZ. T.0.6 - 106,5x24cm - zbrojenie 6x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
7. POZ. T.0.7 - 24x24cm - zbrojenie 2x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
8. POZ. T.0.8 - 49x24cm - zbrojenie 3x2Ø12; strzemiona Ø6 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
9. POZ. T.0.9 - 35x35cm - zbrojenie 8Ø20; strzemiona Ø8 co 24cm (na odcinkach o dł. 50cm przy wieńcach i nadprożach zagęścić do 12cm)
10. POZ. SCH.0.1 - gr. 16cm - zbrojenie Ø8 co 20cm
11. POZ. SCH.0.2 - gr. 20cm - zbrojenie Ø8 co 20cm
12. POZ. S0.1/3 - gr. 24/30cm - siatka dolna i górna Ø12 co 10/20cm
13. POZ. S0.2 - gr. 24cm - siatka dolna i górna Ø12 co 20cm
14. POZ. ŁF.1 - 80x40cm - zbrojenie 2x2Ø12; strzemiona Ø6 co 25cm (na odcinkach o dł. 50cm przy trzpieniach zagęścić do 12cm); pręty poprzeczne Ø12 co 25cm + 4Ø12 montażowe
15. POZ. ŁF.2 - 60x40cm - zbrojenie 2x2Ø12; bigle Ø12 co 25cm wklejane do istniejącej ławy fundamentowej (na odcinkach o dł. 50cm przy trzpieniach zagęścić do 12cm)
16. POZ. ŁF.3 - 100x40cm - zbrojenie 2x2Ø12; strzemiona Ø6 co 25cm (na odcinkach o dł. 50cm przy trzpieniach zagęścić do 12cm); pręty poprzeczne Ø12 co 25cm + 4Ø12 montażowe
17. POZ. ŁF.3 - 60x40cm - zbrojenie 2x2Ø12; strzemiona Ø6 co 25cm (na odcinkach o dł. 50cm przy trzpieniach zagęścić do 12cm)
18. POZ. SF.1 - 310x310x50cm - siatka dolna i górna Ø12 co 20cm
19. POZ. SF.2 - 250x250x40cm - siatka dolna i górna Ø12 co 20cm
20. POZ. PF.1 - 178x178x25cm - siatka dolna i górna Ø12 co 20cm

LEGENDA:

- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI
- ŚCIANY PROJEKTOWANE
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ELEM. ŻELBETOWE PROJEKTOWANE

BETON:	C25/30
STAL :	ZBROJENIE GŁÓWNE B500SP STRZEMIONA B500B KONSTRUKCYJNA S235
OTULINA:	C= 5,0 CM DLA ELEM. PONIŻEJ P.T.

UWAGI:

1. Wszystkie wymiary powinny być sprawdzone przez wykonawcę przed rozpoczęciem robót budowlanych.
2. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz pozostałymi rysunkami konstrukcyjnymi, architektonicznymi i pozostałych branż.
3. W przypadku zaistnienia stanu odbiegającego od projektowanego, należy skontaktować się z Projektantem.
4. Poziom posadowienia fundamentów wynosi -5,45m = 75,61m n.p.m.
5. Fundamenty zaprojektowano jako bezpośrednie, ławy i stopy fundamentowe. Projektowana klasa betonu fundamentów to C25/30. Zbrojenie ław stanowi zbrojenie belkowe z 4 prętów głównych Ø12 ze stali B500SP i strzemion Ø6 ze stali B500B w rozstawie co 25cm oraz prętów poprzecznych Ø12 ze stali B500SP dołem w rozstawie co 25cm. Zbrojenie stóp fundamentowych stanowi obustronna góra i dołem siatka z prętów Ø12 co 20cm ze stali B500SP. Dodatkowo na stopie POZ. SF.1 należy wylać komin pod słup POZ. T.0.9 o wymiarach 50x50cm zbrojony prętami 12Ø12. Z fundamentów należy wystawić startery trzpieni i słupów żelbetowych z prętów Ø12 na wysokość 50cm. Otulina zbrojenia wynosi 50mm, a zakłady prętów 50cm. Zaleca się dołożenie po 1 pręcie Ø12 ze stali B500SP górą i dołem w miejscach otworów okiennych i drzwiowych.
6. Zbrojenie płyty fundamentowej POZ. PF.1 pod windę o gr. 25cm z betonu C25/30 W8 stanowi obustronna góra i dołem siatka z prętów Ø12 co 20cm ze stali B500SP. Otulina zbrojenia wynosi 50mm.
7. Fundamenty należy posadowić na warstwie o grubości 10cm z betonu podkładowego C8/10. Fundamenty, ściany fundamentowe należy zaizolować izolacją przeciwwilgociową. Ponadto jako pionową i poziomą izolację termiczną należy zastosować styropian XPS zgodnie z projektem architektonicznym.
8. Istniejące ławy fundamentowe w osi H należy poszerzyć o 60cm za pośrednictwem wklejanych bigli Ø12 co 25cm ze stali B500SP. Kotwy chemiczne odporne na środowisko XC2 o głębokości kotwienia min. 25cm. Dodatkowo należy wykuć bruzdę o gr. 5cm na pionowej krawedzi w istniejącej ławie jako zamek.
9. Ściany oporowe POZ. SO.1 i POZ. SO.2 przy windzie oraz POZ. SO.3 przy boisku należy wykonać z betonu C25/30 W8, zbrojone obustronną siatką z prętów Ø12 co 10/20cm ze stali B500SP. Zakłady prętów wynoszą 50cm. Otulina prętów wynosi 50mm. Posadowienie ścian należy wykonać na betonie podkładowym C8/10 o gr. 20cm i zagęszczonym gruncie rodzimym do $I_S > 0,98$. Rzędne posadowienia ścian SO.1/2/3 wynoszą odpowiednio -4,66m/-3,14m/-3,88m.
10. Schody zewnętrzne POZ. SCH.0.2, zaprojektowano jako płyty biegowe i spoczniki o gr. 20cm. Klasa betonu stanowi C25/30, natomiast zbrojenie stanowią pręty główne Ø8 co 20cm ze stali gatunku B500SP oraz rozdzielcze Ø8 co 20cm ze stali gatunku B500SP. Otulina prętów wynosi 50mm. Spoczniki na półpiętrze należy osadzić na wieńcach półówkowych o wymiarach 12x24cm. Ich zbrojenie główne stanowią pręty Ø8 ze stali gatunku B500SP. Strzemiona należy wykonać jako dwucięte Ø6 ze stali gatunku B500B.
11. Przyjęto, warunki gruntowe zgodne z Opinią Geotechniczną sporządzoną przez PEGEOTECHNIKA PIOTR GODLEWSKI w styczniu 2024 roku. W przypadku zastania na placu budowy gruntów o niższych parametrach należy skontaktować się z Projektantem.
12. Roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego geologa. Po osiągnięciu projektowanej głębokości wykopu należy ponownie dokonać rozpoznania podłoża gruntowego. Zaleca się wykonanie opaski drenażowej wokół budynku. Ponadto jako zasypkę wykopów zastosować przepuszczalne grunty niesposite. W przypadku zastania gruntów nienośnych lub nasypu niekontrolowanego należy go usunąć i uzupełnić betonem podkładowym C8/10 lub piaskiem średnim o $I_S > 0,97$.
13. Ściany fundamentowe należy wykonać z bloczków betonowych gr. 24cm o wytrzymałości na ściskanie min. 15MPa na zaprawie cementowej.
14. Z fundamentu należy wyprowadzić uziemienie budynku w postaci płaskownika (bednarki).
15. Wykonanie i pielęgnacje elementów żelbetowych należy przeprowadzić z zachowaniem wytycznych PN-EN 13670 „Wykonywanie konstrukcji z betonu".
16. Wszystkie wymiary podano w [mm].

Rafał Wasilczyk KONSTRUKCJE.CO
ul. Boruscza 8/3, 15-569 Białystok
Tel.: +48 692 314 478
M@il: wasilczyk.rafal@gmail.com

ARCHITEKCI & BUDOWNICTWO SP. Z O.O.
ul. Świętojańska 12A, lok.01, 15-082 Białystok,
Tel.: +48 693 977 787
M@il: biuro@miastoprojekt.eu

INWESTYCJA	ROZBUDOWA , PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 W WIELISZEWIE IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI WRAZ ZNIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU	
INWESTOR	GMINA WIELISZEW UL. KRZYSZTOFA KAMILA BACZYŃSKIEGO 1, 05-135 WIELISZEW	
ADRES INWESTYCJI	POWIAT LEGIONOWSKI, GMINA WIELISZEW, NR EWID. DZ. 430/1, OBRĘB WIELISZEW	
RYSUNEK	SCHEMAT KONSTRUKCYJNY FUNDAMENTÓW	PROJEKT WYKONAWCZY
PROJEKTANT *BRANŻA KONSTRUKCYJNA*	DR INŻ. RAFAŁ WASILCZYK uprawnienia budowlane nr ewid. MAZ/0513/PWBKb/18	
	SKALA	*NR RYSUNKU*
09.05.2024R	1:100	KW-1