

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

<i>I Część opisowa:</i>	2
1. <i>Inwestor</i>	2
2. <i>Przedmiot opracowania</i>	2
3. <i>Podstawa opracowania</i>	2
4. <i>Opis konstrukcji projektowanego obiektu</i>	2
4.1. <i>Charakterystyka ogólna</i>	2
4.2. <i>Charakterystyka elementów konstrukcyjnych</i>	2
4.2.1. <i>Fundamenty i ściany fundamentowe</i>	2
4.2.2. <i>Izolacja fundamentów</i>	3
4.2.3. <i>Płyta posadzki na gruncie</i>	3
4.2.4. <i>Ściany projektowane</i>	3
4.2.5. <i>Słupy żelbetowe</i>	4
4.2.6. <i>Stropy</i>	4
4.2.7. <i>Belki, wieńce i trzpienie</i>	4
4.2.8. <i>Nadproża okienne i drzwiowe</i>	4
4.2.9. <i>Schody i podjazdy</i>	4
4.2.10. <i>Dach</i>	4
5. <i>Materiały</i>	4
6. <i>Obliczenia statyczne konstrukcji</i>	5
8. <i>Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego</i>	5
9. <i>Uwagi końcowe</i>	5

II Część rysunkowa

K-01	RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
K-02	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PARTERU	1:100
K-03	WIĘŻBA DACHOWA / ELEM. KONSTR. PODDASZA	1:100
K-04	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE ZBROJENIE	1:50
K-05	ZBROJENIE STROPÓW	1:100

I Część opisowa:

1. Inwestor

Gmina Daleszyce; Plac Staszica 9; 26-021 Daleszyce

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest: Projekt budowlany rozbudowy i przebudowy świetlicy wiejskiej na działce nr ewid. 843/2, obręb 0016, m. Szczecno, gm. Daleszyce

3. Podstawa opracowania

- umowa pisemna z inwestorem na wykonanie ww. dokumentacji;
- wytyczne inwestora;
- wizja lokalna terenu planowanej inwestycji;
- „inwentaryzacja i ocena stanu technicznego budynku” – opracowana jako załącznik do powyższej dokumentacji;
- aktualna mapa do celów projektowych;
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 23.11.2020 znak : GMR.6727.246.2020;
- obowiązujące w Polsce regulacje prawne,
- standardy, normy, normatywy i zasady sztuki budowlanej
- koncepcja architektoniczna rozbudowy i przebudowy opracowana przez jednostkę projektową i uzgodniona z Inwestorem

4. Opis konstrukcji projektowanego obiektu

4.1. Charakterystyka ogólna

Projektuje się rozbudowę i przebudowę istniejącego budynku świetlicy wiejskiej. Rozbudowa budynku zaprojektowana jest od strony zachodniej. Natomiast przebudowa dotyczyła będzie pomieszczeń w istniejącym obrysie budynku.

Planowana rozbudowa budynku polegać będzie na: dobudowaniu pomieszczeń kotłowni, pomieszczenia administracyjnego, węzła sanitarnego z ubikacjami damskimi i męskimi, pomieszczenia socjalnego jak również powiększenia pomieszczenia w którym będzie sala zajęć grupowych. Część budynku rozbudowanego będzie miała samonośną konstrukcję tradycyjną: ściany z bloczków ceramicznych zwieńczone wieńcami, stropy żelbetowe. Zaprojektowano konstrukcję więźby dachowej drewnianą oraz pokrycie połaci dachu z blachodachówki o nachyleniu połaci 30°.

Planowana przebudowa będzie dotyczyła pomieszczeń które zlokalizowane są w obrysie istniejącego budynku. Do tych pomieszczeń zaliczone są: pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenie porządkowe, garaż.

4.2. Charakterystyka elementów konstrukcyjnych

4.2.1. Fundamenty i ściany fundamentowe

Projektowane ławy i stopy fundamentowe żelbetowe. Wymiary fundamentów przyjęto w projekcie w taki sposób, aby maksymalne obciążenie gruntu pod fundamentem na poziomie posadowienia było równomierne i nie przekraczało wartości 150 kPa. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia budynku. Fundamenty posadowione będą na głębokości max. ok. 1,30 m od poziomu zerowego budynku, który wyznacza istniejąca rzędna wysokościowa. Ławy i stopy fundamentowe o wymiarach przedstawionych na rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW wykonać z betonu C20/25(B25) na warstwie podkładowej o grubości 10cm z betonu klasy C8/10(B7,5). Należy

bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego ław, szczególnie w narożach zapewniając zakład dla prętów zbrojeniowych min. 50cm.

Z ław fundamentowych wypuścić pręty żebrowane (stal A-IIIIN RB500W) 4 x #12 mm dla trzpieni ścian zewnętrznych. Ze stóp fundamentowych wypuścić startery z prętów żebrowanych (stal A-IIIIN RB500W) 4/6x #12 mm dla słupów żelbetowych. Otulina dla zbrojenia 5cm.

Istniejące fundamenty budynku wykonane z betonu / kamienia w przypadku zbyt płytkiego posadowienia należy wzmocnić poprzez podmurowanie w miejscu wykonywania stóp fundamentowych, ław pod słupy żelbetowe oraz ściany.

W zależności od stanu i wytrzymałości starych fundamentów kamienie (beton) usuwa się na całej długości lub na poszczególnych odcinkach, tworząc strzepia (nie można wykonywać z obu stron ściany fundamentowej równocześnie). Dalej należy dokładnie oczyścić i zmyć wodą miejsca z których usunięto kamienie a następnie ubić podłoże gruntowe pod przyszłe wzmocnienie. Wzmocnienie gruntu wykonać nasypując do wykopu warstwę tłucznia kamiennego gr. 5-10 cm ubijając go ręcznym ubijakiem, po zagęszczeniu pierwszej warstwy dodaje się drugą i następne do momentu aż tłuczeń przestanie się zagłębiać w podłoże gruntowe. Po przygotowaniu gruntu należy przystąpić do wykonania wzmocnienia fundamentu, bloczkami betonowymi na zaprawie cementowej ewentualnie betonem C16/20 ze szczególnie starannym wypełnieniem połączeń pomiędzy nowej części ze starymi. Prace należy prowadzić na odcinkach 1,0 - 1,5 m, mijankowo. Jednocześnie nie może być podkopane więcej niż 20% powierzchni fundamentu. Prace należy prowadzić tak długo, aż zostanie podmurowany rozpoczęty fragment. Nie wolno doprowadzić do naruszenia struktury podłoża gruntowego.

Ściany fundamentowe projektowane wykonać z bloczków betonowych M4 o gr. 25 cm na zaprawie cementowej klasy M5. Na ławach fundamentowych i wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć poziomą izolację przeciwwilgociową / dwie warstwy papy na lepiku /.

4.2.2. Izolacja fundamentów

Izolacja pionowa i pozioma wg opisu części architektonicznej.

4.2.3. Płyta posadzki na gruncie

Płytę posadzek na gruncie w pomieszczeniach projektowanych (oraz w pomieszczeniu gdzie należy skuć starą) należy wykonać o grubości 10cm z betonu klasy min. C12/15(B15). Płytę należy zbroić w środku grubości siatką zbrojeniową typu Q188 ze stali A-IIIIN (Ø 4,5 mm w rozstawie 15cm) .

Płyty posadzki należy oddylać od ścian budynku za pomocą dwóch warstw papy asfaltowej.

4.2.4. Ściany projektowane

Ściany zewnętrzne konstrukcyjne części rozbudowywanej :

- Tynk mineralny 2,5 mm
- Styropian 15 cm
- Pustak ceramiczny P+W gr. 25 cm
- Tynk cem-wap 1,5cm (gładź gipsowa)

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne części rozbudowywanej:

- Pustak ceramiczny P+W gr. 18 / 25 cm obustronnie tynkowany tynkiem cementowo – wapiennym

Ściany wewnętrzne działowe części rozbudowywanej:

- bloczek ceramiczny 10 / 12 cm obustronnie tynkowane tynkiem cementowo – wapiennym, ewentualnie płyta G-K na stelażu.

Wszystkie ściany konstrukcyjne: elementy ceramiczne klasy 15 na zaprawie M5, (lub do spoin cienkowarstwowych). W ścianach zewnętrznych części rozbudowanej zaprojektowano trzpienie żelbetowe o wymiarach 25 x 25 cm z betonu C20/25(B25), zbrojone stalą A-IIIN (RB500W) - 4#12; strzemiona \varnothing 6 mm co 20 cm. Otulina dla zbrojenia 2,5cm.

Wszystkie projektowane ściany konstrukcyjne powinny być zakończone wieńcem żelbetowym zbrojonym 4 x fi 12 (A-IIIN (RB500W) z zachowaną ciągłością zbrojenia (zakłady prętów 50 cm).

4.2.5. Słupy żelbetowe

Projektowane słupy żelbetowe są o przekroju zróżnicowanym (wg rysunków) z betonu C20/25(B25) zbrojone stalą A-IIIN (RB500W) - #12 pręty główne; strzemiona \varnothing 6 mm co 17 cm. Otulina dla zbrojenia 2,5cm.

4.2.6. Stropy

Projektowany strop nad częścią rozbudowywaną wykonać jako żelbetowy monolityczny (wg rysunku konstrukcji) z betonu C20/25(B25) zbrojonego siatką z prętów # 10/12 , stalą A-IIIN(RB-500W).

4.2.7. Belki, wieńce i trzpienie.

Projektowane belki żelbetowe wykonać (wg rysunku konstrukcji) z betonu C20/25(B25) zbrojonego (wg rysunku konstrukcyjnego) stalą A-IIIN(RB-500W)

Projektowane wieńce wykonać jako żelbetowe monolityczne wg rysunku konstrukcji z betonu C20/25(B25) zbrojonego 4 x #12 mm, stalą A-IIIN(RB-500W).

Należy bezwzględnie zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńca, szczególnie w narożach zapewniając zakład dla prętów zbrojeniowych min. 50cm.

4.2.8. Nadproża okienne i drzwiowe

W ścianach projektowanych nadproża wylwane żelbetowe monolityczne o wymiarach jak na rysunku oraz belek prefabrykowanych typu L19. W ścianach istniejących nadproża stalowe z 2x IPE270 wg rys.

4.2.9. Schody i podjazdy

Schody zewnętrzne wejściowe projektuje się jako betonowe wylwane na podbudowie z kruszywa. Podjazd wykonany z betonu wylwany na podbudowie z kruszywa ewentualnie można zastawać kostkę brukową bezspoinowa na zagęszczonej podbudowie z piasku.

4.2.10. Dach

Nad częścią przebudowywaną projektuje się pozostawić konstrukcję dachu istniejącą.

Nad częścią rozbudowywaną zaprojektowano dach w konstrukcji krokwiowo-płatwiowej o kącie nachylenia połaci 30 °

U W A G A :

Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej zabezpieczyć impregnatem grzybobójczym i ogniochronnym do granicy niezapalności (zgodnie z instrukcją stosowania). Szczególnie starannie należy zakonserwować czoła elementów więźby.

5. Materiały

Konstrukcje żelbetowe:	Beton C20/25(B25)
Stal:	# - A-IIIN (RB500SP)
Stal:	\varnothing – A-IIIN (RB500SP)

Konstrukcje stalowe : Stal profilowa S235
Zabezpieczenie antykorozyjne –zaprawa cementowa na siatce

Konstrukcje drewniane: Drewno klasy C24

6. Obliczenia statyczne konstrukcji

Wyniki obliczeń statycznych pozostają do wglądu w archiwum projektanta.

8. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

- PN-EN 1990 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1: Ciężary użytkowe
- PN-EN 1991-1-3 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcję. Część 1-3 Oddziaływania ogólne. Oddziaływanie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcję. Część 1-4 Oddziaływania ogólne. Oddziaływanie wiatrem
- PN-EN-1992-1-1 Eurokod 2 :Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1 Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1994-1-1 Eurokod 4: Projektowanie zespolonych konstrukcji stalowo-betonowych.
- PN-EN 1995-1-1 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

9. Uwagi końcowe

Materiały użyte do budowy muszą posiadać ważne świadectwa dopuszczenia do stosowania w Polsce, atesty itp.

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, odpowiednim przepisom ich stosowania i wykorzystania i być stosowane zgodnie z dokumentacją zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego z 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami i przepisami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994 r. z późniejszymi zmianami.

Roboty konstrukcyjno - budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Przy prowadzeniu robót należy przestrzegać przepisów BHP, a wszelkie prace prowadzić z należytą starannością oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, przepisami i normami.

Dopuszcza się stosowanie zamiennych rozwiązań technologicznych i materiałowych o parametrach technicznych analogicznych do projektowanych.

Do wykonania opracowania użyto licencjonowanego oprogramowania firm Microsoft i ZWCAD, RM-WIN oraz autorskich aplikacji i makr obliczeniowych.

Projektant:

mgr inż. Andrzej Nowakowski

SWK/0020/PWOK/13