

PROJEKT

BUDOWLANY

Rozbudowa i przebudowa istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu

(Kategoria obiektu IX)

Inwestor: Gmina Hajnówka
17-200 Hajnówka, ul. A. Zina 1

Adres budowy: 17-200 Hajnówka, Nowoberezowo
Nr geod. dz. 171/2
Jednostka ewidencyjna – Hajnówka
Obręb ewid. – Nowoberezowo

Sporządził:

Sprawdził:

Hajnówka Październik 2020r.

Zawartość opracowania

L.p	Opis	Strona
1	Strona tytułowa	1
2	Zawartość opracowania	2
3	Opis do projektu zagospodarowania działki	3
4	Oświadczenie projektanta	5
5	Projekt zagospodarowania działki 1:500	6
6	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	7
7	Opinia geotechniczna	10
8	Opis techniczny do projektu	11
9	Ocena techniczna	23
10	Rzut fundamentów 1:50	24
11	Rzut parteru 1:50	25
12	Rzut więźby dachowej 1:50	26
13	Rzut dachu 1:50	27
14	Przekrój A-A 1:50	28
15	Przekrój B-B 1:50	29
16	Elewacje 1:100	30
17	Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej 1:100	31
18	Ława Ł1, Słup S1, Stopa S1, Wieńce 1:20	32
19	Rzut parteru – inwentaryzacja 1:50	33
20	Przekrój A-A – inwentaryzacja 1:50	34
21	Przekrój B-B – inwentaryzacja 1:50	35
22	Zaświadczenie projektanta	36
23	Zaświadczenie sprawdzającego	37

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Cześć opisowa

Przedmiot inwestycji

- Nazwa obiektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W NOWOBEREZOWIE WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA DOM DZIENNEGO POBYTU
- Adres budowy obiektu: 17-200 HAJNÓWKA, NOWOBEREZOWO
NUMER GEODEZYJNY DZIAŁKI: 171/2
- Inwestor: GMINA HAJNÓWKA
17-200 HAJNÓWKA, UL. A. ZINA 1

Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Uzgodniona z inwestorem koncepcja rozbudowy i przebudowy
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Decyzja o warunkach zabudowy

Dane ogólne

Powyższy projekt wykonano w związku rozbudową i przebudową istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 22°. Klasa gruntów – Bi.

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar inwestycji polegającej na rozbudowie i przebudowie istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu z dostępem z drogi gminnej w pobliżu zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej.

Przedmiotowa działka o nr geod. 171/2 w chwili obecnej jest zabudowana przedmiotowym budynkiem świetlicy o dachu dwuspadowym niesymetrycznym.

W chwili obecnej budynek posiada uzbrojenie w wodę z wodociągu gminnego, przyłącze kanalizacyjne i przyłącze elektryczne. Bezpośredni „wjazd” na działkę odbywa się z drogi wsi Nowoberezowo o nawierzchni asfaltowej. Wzdłuż drogi umiejscowione są miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Warunki gruntowo - wodne

Teren działki nr 171/2 pod projektowaną inwestycję jest gruntem sklasyfikowanym jako Bi. Na podstawie dokonanej badań gruntu stwierdzono, iż podłoże gruntowe w poziomie posadowienia występuje w postaci piasków drobnych. Stan gruntów piaszczystych wskazuje jako średniozagęszczony.

Poziom wód gruntowych występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów. W związku z powyższym stwierdzone warunki gruntowo- wodne należy ocenić jako dobre, a istniejący stan gruntu pozwala na bezpieczne użytkowanie istniejącego budynku. Teren działki równy.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Na w/w terenie o charakterze zabudowy usługowej projektuje się rozbudowę i

przebudowę istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu. Projektowana rozbudowa budynku polegać będzie na doprojektowaniu części budynku z przeznaczeniem na łazienkę oraz taras, budowie nowej więźby dachowej co wiąże się ze zmianą kształtu dachu, wykonaniu podjazdu dla osób niepełnosprawnych, natomiast przebudowa polegać będzie na zmianie układu otworów okiennych i drzwiowych oraz przesunięciu ścianek działowych. Budynek usytuowany jest równolegle do granicy z drogą wsi Nowoberezowo w odległości 7,4m oraz w odległości 5,8m od działki sąsiedniej oznaczonej nr geod. 172/3 oraz w odległości 7,4m od działki sąsiedniej oznaczonej nr geod. 170/3. Główne wejście do budynku znajduje się od strony wschodniej, wjazd oraz wejście na działkę znajduje się też od strony wschodniej.

Wokół projektowanego budynku istnieje zieleń niska (trawa) urządzona.

Projektowane urządzenia towarzyszące

Projektuje się urządzenia towarzyszące rozbudowie i przebudowie istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu:

- wykonanie chodników z kostki betonowej polbruk,

Dane z zakresu ochrony terenu

Powyższa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Projektowana rozbudowa i przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku nie będzie miała wpływu dla zagrożenia zanieczyszczania środowiska w trakcie jego eksploatacji.

Ścieki sanitarne będą odprowadzane kolektorem sanitarnym do oczyszczalni ścieków. Kotłownia na paliwo stałe (ekogrosek) z kotłem o dużej sprawności.

Projektowany obiekt budowlany nie stanowi emisji hałasu oraz wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, które przekraczałyby dopuszczane normą wielkości.

Projektowany obiekt nie wpływa ujemnie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Na podstawie art.20 ust. 1 pkt 1c. ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy i przebudowy istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu na terenie działki ozn. nr geod. 171/2, położonej w Nowoberezowie, gm. Hajnówka zamyka się w granicach tej działki.

Bilans terenu

Bilans terenu wyliczono w części graficznej zagospodarowania działki.

Szczegółowy projekt zagospodarowania działki, przedstawiony został w części graficznej niniejszego opracowania.

Projektant:

Sprawdził:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany rozbudowy i przebudowy istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu na działce o nr ew. 171/2, położonej w 17-200 Hajnówka, Nowoberezowo, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i decyzją warunków zabudowy.

Projektant:

Sprawdzający:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania: Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu

Adres budowy: 17-200 Hajnówka, Nowoberezowo, nr geod. dz. 171/2

Inwestor: Gmina Hajnówka, 17-200 Hajnówka, ul. A. Zina 1

Projektant:

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów.

- a) Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowane działki są zabudowane przedmiotowym budynkiem świetlicy wiejskiej, siłownią zewnętrzną, placem zabaw.

III. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na projektowanym terenie nie występują obiekty mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

IV. Wskazania dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz czas ich występowania.

- Roboty przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m.

Będą to prace związane z budową dachu, pokryciem dachu i murowaniem kominów.

Pozostałe roboty nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi realizujących zadanie inwestycyjne.

Pracownicy powinni mieć stosowane uprawnienia do wykonywania prac oraz posiadać sprawne narzędzia pracy i sprzęt ochronny. Używane pojazdy i maszyny powinny mieć aktualne przeglądy i powinny być sprawne technicznie.

Obszar budowy powinien być zabezpieczony ogrodzeniem i odpowiednio oznakowany.

Kierownik robót winien przeszkolić pracowników w zakresie wykonywania robót zgodnie z przepisami BHP.

W oparciu o powyższą informację kierownik robót winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, gdyż zaistniały przesłanki ustawowe zawarte w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane

Uwagi końcowe:

- a) Obiekty budowlane należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Prace ziemne wykonać wyłącznie po zlokalizowaniu w ich obszarze urządzeń podziemnych.
- b) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właści-

wościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych określonych w prawie budowlanym – dopuszczone do obrotu w budownictwie.

- c) Sporządzić protokoły badań i sprawdzeń.
- d) Zapewnić geodezyjne wytyczenie obiektów.
- e) Teren budowy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Brak robót szczególnie niebezpiecznych.

W związku z powyższym kierownik budowy przed przystąpieniem do prac budowlanych powinien przeszkolić pracowników w zakresie projektowanych obiektów przy realizacji robót budowlanych zgodnie ze standardowym szkoleniem BHP.

VI Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Brak stref szczególnego zagrożenia wynikających z wykonywania robót budowlanych.

Przy pracach przestrzegać przepisów BHP.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem budowy, kierownik budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający uwagi i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP przy wykonywaniu robót budowlanych – montażowych jak też z innymi przepisami i normami obowiązującymi przy wykonywaniu powyższych robót.

Sporządził:

OPINIA GEOTECHNICZNA

Przedmiotowa inwestycja na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, nr 81, poz. 463) zaliczana jest do kategorii I geotechnicznej.

Rozbudowa i przebudowa istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu zaliczona jest do I kategorii.

Na podstawie analizy makroskopowej oraz uzyskanych badań podłoża gruntowego, stwierdza się warunki gruntowe proste tj. grunty jednorodne genetycznie zalegające poziomo nie obejmujące mineralnych gruntów słabonośnych i nasypów niekontrolowanych i zwierciadła wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów projektowanej przebudowy obiektu, określa się dopuszczalne naprężenie gruntu – $1,5\text{kg/cm}^2$.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzam, że grunt na terenie inwestycji spełnia wymagania normowe i jest przydatny do posadowienia obiektów budowlanych zaliczanych do kategorii I geotechnicznej jakim jest projektowane zadaszenie i podjazd dla osób niepełnosprawnych i jednocześnie nadmienia się, że istniejący budynek pełni klasę odporności pożarowej ZLII.

PROJEKT BUDOWLANY

do projektu rozbudowy i przebudowy istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu

I. PODSTAWA PRAWNA

- zlecenie inwestora
- oględziny i pomiary terenu inwestycji
- decyzja o warunkach zabudowy

II. DANE OGÓLNE.

Przeznaczenie obiektu, jego forma architektoniczna i rozwiązania materiałowe

Zamierzenia inwestycyjne zakładają rozbudowę i przebudowę istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 22° . Klasa gruntów – Bi.

Wymiary zewnętrzne budynku: elewacja boczna 16,47m; elewacja frontowa – 25,15m; wysokość – 6,47m od poziomu terenu przy wejściu głównym do kalenicy. Powierzchnia zabudowy $370,20\text{m}^2$. Działka posiada dostępność z drogi wsi Nowoberezowo. Istniejące uzbrojenie terenu - sieć wodociągowa, kanalizacyjna i elektryczna jest wystarczająca dla planowanego zamierzenia budowlanego.

System realizacji wg przetargu nieograniczonego.

Wypożyczenie instalacyjne.

W projektowanym budynku świetlicy wiejskiej projektuje się wyposażenie w instalacje elektryczną, wod. – kan, c.o. według opracowań branżowych.

Wpływ na środowisko

Projektowana rozbudowa i przebudowa budynku nie będzie przekraczała dopuszczalnej emisji substancji szkodliwych dla środowiska i nie będzie stanowiła zagrożenia dla zdrowia jego użytkowników.

III. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY

	Istniejąca	Po przebudowie i rozbudowie
Powierzchnia użytkowa	244,77m²	255,48m²
Powierzchnia zabudowy	323,30m²	370,20m²
Kubatura	1468,6m³	1787,0m³

Szczegółowy wykaz powierzchni użytkowej w części rysunkowej opracowania.

IV. PROGRAM UŻYTKOWY Z TECHNOLOGIA

Dom Dziennego Pobytu będzie ośrodkiem wsparcia przeznaczonym dla osób niesamodzielnych, zapewniającym całodzienne usługi opiekuńcze oraz aktywizację w sferze fizycznej, intelektualnej oraz społecznej.

W ramach prowadzonej działalności Dom Dziennego Pobytu będzie oferował:

- zaspokojenie potrzeb życiowych, m.in. poprzez zapewnienie miejsca do bezpiecznego i

godnego spędzania czasu,

- usługi opiekuńcze i pielęgnacyjne, w tym pomoc w utrzymaniu higieny osobistej,
- dwa posiłki w siedzibie w miarę potrzeb na wynos lub w formie dowozu,
- umożliwienie udziału w zajęciach terapeutycznych, plastycznych, muzycznych i wspierających ruchowo,
- dostęp do książek i środków przekazu, organizowanie imprez kulturalnych, rekreacyjnych i towarzyskich,
- pomoc w rozwinięciu i wzmacnianiu aktywności oraz samodzielności życiowej,
- pomoc psychologiczną, poradnictwo i wsparcie w rozwiązywaniu trudnych sytuacji życiowych oraz bieżących spraw życia codziennego.

Obiekt dostosowano dla około 15-20 osób.

Funkcjonowanie obiektu określa się codziennie przez 8 godzin.

W budynku zlokalizowano dwa pokoje dziennego pobytu (do terapii grupowej, rehabilitacji i wypoczynku), jadalnię, kuchenkę pomocniczą, pomieszczenie do prowadzenia terapii indywidualnej, pokój do wypoczynku, udostępnione są dwie łazienki, z których jedną dostosowano dla potrzeb osób niepełnosprawnych z możliwością wzięcia prysznica. W obiekcie zlokalizowano również pomieszczenie socjalne dla pracowników. Szafę na środki czystości zlokalizowano w pomieszczeniu porządkowym. Przy wejściu zlokalizowano szatnię na okrycia wierzchnie. Ogrzewanie obiektu odbywa się w istniejącej kotłowni z kotłem na „ekogroszek”. Obiekt przystosowano dla osób niepełnosprawnych.

W domu dziennego pobytu zatrudnienie stałe wynosić będzie w ilości 3 osoby.

Dane dotyczące pomieszczeń wchodzących w skład dziennego domu pomocy

- wysokość pomieszczeń 2,53-3,30m,
- wentylacja pomieszczeń grawitacyjna za pomocą kratki wentylacyjnych zapewniająca 1,5-krotną wymianę powietrza, w sanitariatach wentylatory mechaniczne w otworze wentylacyjnym,
- drzwi zewnętrzne wyposażone w samozamykacz,
- dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez projektowany podjazd,
- odpady gospodarcze zbierane w odpowiednio oznakowane kosze i pojemniki w szczelne worki PCV i wynoszone do pojemnika szczelnie zamykanego zbiorczego. Odpady z pojemników zabierane do utylizacji przez specjalistyczną firmę.
- w pokojach zajęciowych posadzki z płytek terakotowych, cokoliki z płytek terakotowych wys. 10cm. Fartuchy z glazury przy umywalkach do wys. 2,05m. Ściany oraz sufity malowane farbami emulsyjnymi akrylowo – winylowymi,
- w sanitariatach posadzki z płytek terakotowych. Ściany z glazury do wys. 2,05m. Ściany powyżej 2,05m oraz sufity malowane farbami emulsyjnymi akrylowo – winylowymi, W WC dla osób niepełnosprawnych zamontowano uchwyty ułatwiające poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

V. OBLICZENIA STATYCZNE

Charakterystyka

-Budynek istniejący z częścią rozbudowywaną jest w technologii murowanej tradycyjnej.
-Konstrukcje budynku stanowią fundamenty żelbetowe i betonowe, ściany parteru o konstrukcji murowanej z cegieł ceramicznych, podłoga parteru wylewana betonowa, strop nad parterem żelbetowy belkowy prefabrykowany (gęsto żebrowy), więźba dachowa projektowana drewniana.

Normy zastosowane przy projektowaniu:

- PN-82/B-02001 -Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
- PN-B-02010:1980/Az1:2006 - Obciążenie śniegiem (strefa III)
- PN-77/B-02011 - Obciążenie wiatrem (strefa I)

- PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli(III strefa)
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03264.2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie

Wieżba dachowa

-Wieżba dachowa drewniana o podstawowym układzie nośnym krokwiowo - płatwiowym o kącie nachylenia głównej połaci 22°. Dach jest kryty blachą dachówkową.

-W wyniku przeprowadzonych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych, spełniając warunki stanów granicznych nośności i użytkowania przyjęto:

- krokwie 8x18cm
- jętki 6x15cm
- płatwie 14/14cm
- słupki 14/14cm,
- murlaty, podwaliny 14/14cm
- miecze 12/14cm
- belki 14/18cm i 20/20cm

Posadowienie budynku

-Przyjęto posadowienie ścian konstrukcyjnych na ławach fundamentowych istniejących oraz ławach żelbetowych projektowanych szer. 60cm i stopach żelbetowych (taras) o podstawie 60/60cm.

-W wyniku przeprowadzonych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych, spełniając warunki stanów granicznych nośności przyjęto iż istniejące ławy fundamentowe o szerokości 39, 47 i 60cm i stopy żelbetowe o podstawie 60/60cm spełniają warunek.

Dane techniczne zastosowanych materiałów

-beton C16/20	$g=24.0\text{kN/m}^3$	$f_{cd} = 8,0\text{MPa}$
-stal A-O ST0S	$g=78.5\text{kN/m}^3$	$f_{vd} = 190\text{MPa}$
-stal A-III 34GS	$g=78.5\text{kN/m}^3$	$f_{vd} = 350\text{MPa}$
-drewno iglaste kl. C24	$g=6.0\text{kN/m}^3$	$f_{m,k}=24\text{MPa}, f_{t,0,k}=14\text{MPa}$

Uwagi

-Do obliczeń fundamentów przyjęto max. jednostkowe obciążenie gruntu pod fundamentem 1,62kPa, głębokość przemarzania $h_z=1,2\text{m}$. strefa klimatyczna III. -Do obliczeń wieźby dachowej przyjęto lokalizacje budynku w I-szej wiatrowej i III-ciej strefie śniegowej.

VI. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

-Opis ogólny

Konstrukcja budynku – murowana.

Ławy i ściany i stopy fundamentowe

- ściany fundamentowe istniejące w stanie technicznym dobrym,
- ławy projektowane żelbetowe z betonu C16/20,
- ściany fundamentowane podjazdu dla osób niepełnosprawnych projektowane z betonu C16/20,
- stopy fundamentowe projektowane pod słupy tarasu z betonu C16/20 zbrojone prętami 4Ø12 i strzemionami Ø6 co 20cm, ze stóp wypuścić zbrojenie główne w celu połączenia ze słupem,

Ściany

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne istniejące murowane warstwowe z cegły o stanie technicznym dobrym.

Ściany projektowane i do uzupełnień, zamurowań otworów z bloczków i płytek gazobetonowych na zaprawie klejowej.

Ścianki wewnętrzne projektowane z płytek gazobetonowych gr. 12cm na zaprawie klejowej.

Ściany zewnętrzne szczytowe gr. 24cm z bloczków i płytek gazobetonowych na zaprawie klejowej oraz o konstrukcji drewnianej szkieletowej na słupkach, oczepach i podwalinach o przekroju 14x14cm.

Stropy

Nad parterem strop istniejący żelbetowy belkowy prefabrykowany. Należy dokonać rozbioru istniejącego pokrycia. Pod murlatę z jednej strony wykonać wieniec żelbetowy 47/39cm zbrojony 6Ø12 ze stali 34GS i strzemionami Ø6 co 25cm. Wieńce nad projektowanymi ścianami żelbetowe 25/25cm zbrojone 4Ø12 ze stali 34GS i strzemionami Ø6 co 25cm.

Strop nad proj. rozbudową na krokwiach drewnianych.

Nadproża i podciągi, słupy

Nad otworami wykawanymi w części istniejącej założyć nadproża z dwuteownika normalnego 2 i 3x120 osiatkowanych siatką rabitza pod tynk cementowy. Przed wykuciem bruzdy poziomej otworu istniejący strop należy podstemplować. Bruzdę poziomą nad górną krawędzią otworu wykucć do połowy od strony wewnętrznej, założyć belkę stalową, a następnie wykucć brzdę z drugiej strony ściany i założyć pozostałe belki stalowe. Po założeniu belki należy klinować podbijając klinami miejsca zetknięcia się górnej płaszczyzny z murem i miejsca ich oparcia na murze. Kolejnym etapem jest wykucie otworu na całą projektowaną wysokość.

Przy tarasie słupy żelbetowe 25/25cm zbrojone prętami żebrowanymi 4Ø12 i strzemionami Ø6 co 15cm.

Dach

Konstrukcja dachu – krokwiowo – płatwiowa, z drewna świerkowego nasyczonego środkami przeciwogniowymi i zabezpieczającymi przed korozją biologiczną, oparta na murlatach 14/14cm zamocowanych do wieńca kotwami M16 i stężona jętkami 6/15cm i podparta płatwią 14/14cm opartą na słupkach 14/14cm. Drewno klasy C24.

Pokrycie dachu - blacha dachówkowa po łatach 50/50mm w rozstawie co 35cm i membranie dachowej.

Kominy

Ponad dachem kominy murowane z cegły klinkierowej pełnej klasy 35 na zaprawie cementowej.

Schody, pochylnia

Schody zewnętrzne, pochylnia i taras z betonu BC16/20, jako wypełnienie pochylni kostka betonowa polbruk gr. 6cm na podsypce cem-piaskowej. Pochwyty stalowe malowane proszkowo typowe z rur Ø50 (pochwyty) i Ø60 (słupki).

Stolarka drzwi zewnętrzne aluminiowe o współczynniku nie większym niż 1,3W/m²K, okna z PCV nietypowe tak jak na rzutach i elewacjach o współczynniku nie większym niż 0,9W/m²K.

Wentylacja pomieszczeń

Wentylację budynku zapewnia się przez system wywiewny kominów wentylacyjnych murowanych o przekroju 14x14cm. Wloty do kominów w postaci kratki wentylacyjnych 140x140mm, wyloty poprzez kominy zewnętrzne wyprowadzone ponad dach.

Izolacje

Przeciwwilgociowa pozioma 2 razy papa asfaltowa na gorąco lub folia budowlana.

Przeciwwilgociowa pionowa lepik asfaltowy na gorąco lub abizol.

Termiczna stropów i posadzek - wełna mineralna, styropian.

Chodniki i plac.

Ciągi pieszce z kostki betonowej kolorowej polbruk gr. 6cm na podsypce cem-paskowej gr. 10cm i podsypce z pospółki gr.10cm w obrzeżach betonowych 6/20cm na podsypce cem-piaskowej.

VII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Elewacje

Elewacje należy docieplić metodą lekką moką – styropian elewacyjny grafitowy gr.15cm, oraz tynk silikonowo – silikatowy po siatce z włókna szklanego. Dodatkowo styropian zamocować dyblami plastikowymi w ilości 4szt/m². Przed wykonaniem docieplenia istniejące tynki elewacyjne do skucia oraz do wzmocnienia istn. docieplenia gr. 10cm poprzez dyble z trzpieniem metalowym w ilości 2szt na 1m².

Ściany fundamentowe oczyścić, wyrównać i docieplić metoda lekką moką styropianem aqua gr. 10cm, jako wykończenie tynk mozaikowy. Styropian zagłębić poniżej gruntu na ok. 30cm. Przed wykonaniem docieplenia fundamentów istniejące tynki elewacyjne do skucia oraz do wzmocnienia istn. docieplenia gr. 7cm powyżej gruntu poprzez dyble z trzpieniem metalowym w ilości 2szt na 1m²

Tynki na ścianach murowanych cementowo –wapienne wykonane maszynowo.

Posadzki w pomieszczeniach parteru podłoga na istniejącym podkładzie betonowym z płytek terakotowych na szlichcie cementowej i styropianie EPS100 gr.5cm. W pomieszczeniach wykonać cokolik wys. 10cm z płytek jak podłoga. W pomieszczeniu nr 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5 pozostawić podłogę z terakoty bez zmian.

Wykładziny wewnętrzne na ścianach kuchni i sanitariatach glazura w dobranym kolorze, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 1,5m lamperia z tynku mozaikowego w dobranym kolorze.

Parapety pod oknami z konglomeratu; zewnętrzne z blachy powlekanej.

Malowanie

Ściany wewnętrzne i sufity – emulsyjne akrylowo – winylowe w dobranym kolorze. Powierzchnie drewniane wewnętrzne - lakierem bezbarwnym akrylowym.

Elementy drewniane zabezpieczyć solnymi preparatami grzybobójczymi.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, rynny i rury spustowe z blachy powlekanej.

Podsufitki okapów z szalówki PCV.

Uwagi końcowe

- Wokół budynku wykonać opaskę z płytek chodnikowych lub polbruku szerokości 0,6m z wbudowaniem obrzeży trawnikowych na podsypce z piasku stabilizowanego cementem.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.

VIII. INSTALACJE

Zgodnie z projektami branżowymi.

IX OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

9.1. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego:

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy(P _z) budynku:	370,20m ²
Powierzchnia użytkowa budynku (P _u)	255,48 m ²

Powierzchnia netto kondygnacji(według PN-ISO 9836:1997):	274,95 m ²
Powierzchnia wewnętrzna(P _w)	274,95 m ²
kubatura budynku	1 787,0 m ³
wysokość budynku	6,47 m (budynek niski - N)
długość budynku	25,15 m
szerokość budynku	16,47 m
Powierzchnia największego rzutu klatki schodowej	-
Kubatura klatki schodowej	-
liczba kondygnacji nadziemnych	1
liczba kondygnacji podziemnych	0

9.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego , parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo , zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W projektowanym obiekcie nie występują materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w § 2 ust 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 ze zmianami).

Cały proces technologiczny w wydzielonej pożarowo w budynku kotłowni PM odbywa się w zamkniętym obiegu , obudowa stosowanych urządzeń zapewnia bezpieczeństwo pożarowe.

9.3. Ocena zagrożenia wybuchem.

Przeznaczenie budynku i sposób użytkowania nie przewiduje stosowania i magazynowania substancji mogących powodować występowanie stref zagrożenia wybuchem. Substancje łatwopalne, które z powietrzem mogłyby tworzyć mieszaniny wybuchowe, nie są stosowane w budynku. W związku, z tym w budynku brak jest pomieszczeń kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

W budynku oraz w przestrzeni zewnętrznej w granicach opracowania nie występuje zagrożenie wybuchem.

9.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Budynek jako przeznaczony dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się zaliczony został do kategorii zagrożenia ludzi - ZL II . Przewidywana liczba osób – od 15 do 20 osób.

Pomieszczenia kotłowni zaliczone zostało jako PM.

9.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Kotłownia na ekogroszek została zaliczona do kategorii PM. Gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m² – budynek niski § 220 ust. 1 warunków techniczno – budowlanych

9.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek o klasie zagrożenia ludzi ZL II , wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B” według normy generalnej wynikającej z treści przepisu § 212 ust. 3 warunków technicznych – budowlanych obniża się klasę do „D”

Kotłownia – PM klasa odporności pożarowej “C”

Część budynku spełnia klasę odporności pożarowej „C” jednakże projektuje się budynek w klasie odporności pożarowej „D”.

Lp	Element	Wymagania dotyczące elementu budowlanego	Element zastosowany	Rzeczywista klasa odporności ogniowej elementu budowlanego
1.	Ściany konstrukcyjne	R 30	Cegła ceramiczna grubość 25 i 47cm	R 120
2.	Konstrukcja dachu	----	Więźba dachowa drewniana impregnowana środkiem p-poż.	-----
3.	Strop	REI 30	Stropy żelbetowe	REI 120
4.	Ściany wewnętrzne	----	Pustak gazobetonowy, cegła pełna gr.12cm	EI 60
5.	Ściany zewnętrzne	EI30	Cegła ceramiczna grubość 38 cm	EI 120
6.	Biegi i spoczniki	-	-	-
7.	Przekrycie dachu na łączniku	----	Blacha dachówkowa	----

Uwaga: Podstawę oceny porównawczej stanowi:

- Instrukcja Nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej – „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”,

Powyższe elementy budowlane budynku wypełniają kryteria klasy reakcji na ogień, zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1:2008 "Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień".

9.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Projektowany jest budynek DDP o powierzchni wewnętrznej (P_w) 274,95 m².

Budynek nie przekracza dopuszczalnych powierzchni wewnętrznych określonych w przepisie § 226 rozporządzenia wielkości pojedynczej strefy pożarowej $\leq 5000,00$ m².

Ze względu na różny sposób użytkowania poszczególnych części, budynek podzielono na strefy pożarowe :

- ZL II – wszystkie pomieszczenia użytkowe
- PM- kotłownia na ekogroszek

9.8. Usytuowanie projektowanych budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Odległość od budynku stacji trafo na tej samej działce – 8,0 m.

Odległość od budynków na sąsiednich działkach – 13,1 m od budynku mieszkalnego muranego oraz 9,6m od budynku drewnianego po byłej szkole będącego w stanie ruiny przeznaczonego do rozbiórki.

9.9. Warunki ewakuacji.

Pomieszczenia , w których może przebywać powyżej 30 nie występują .

Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi przewidziano odpowiednie w stosunku do istniejących warunków parametry ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów.

Długość przejścia w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnej wartości 40m.

Dopuszczalna długość dojścia dla kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi – przy dwóch dojściach na parterze dopuszczalna długość dojścia - 40 m.

Szerokość korytarzy – co najmniej 1,40 m, nie mniej niż 0,6 m na każde 100 osób .

Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 120 cm , jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

Wysokość dróg ewakuacyjnych co najmniej 2.2 m.

Wysokość drzwi co najmniej 2 m, szerokość co najmniej 0,9 m w świetle .

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi , po ich całkowitym otwarciu, nie będą zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Skrzydła drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia .

Jako elementy wystroju wnętrz należy zastosować:

- wykładziny podłogowe na drogach ewakuacyjnych – co najmniej trudno zapalne,
- sufity podwieszone z materiałów niepalnych lub niezapalnych na niepalnym ruszcie, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- okładziny ścian dróg ewakuacyjnych – co najmniej trudno zapalne.

Do wykończenia wnętrz pomieszczeń nie będą zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące.

Drogi ewakuacji zostaną opisane i oznakowane znakami ewakuacyjnymi.

Projektowane jest wyposażenie budynku w oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

9.10. Wymagania instalacyjne dla budynku.

a/. Instalacja wentylacji i klimatyzacji.

W budynku znajduje się system wentylacji grawitacyjnej.

b/. Instalacja grzewcza.

W budynku wykonana będzie kotłownia, zastosowano bezpieczne urządzenia nie stwarzające zagrożenia pożarowego.

c/. Instalacja gazowa.

Nie dotyczy / Nie występuje.

d/. Instalacja elektroenergetyczna

Instalacje elektroenergetyczne zostały zaprojektowane i powinny zostać wykonane zgodnie z warunkami technicznymi Polskich Norm:

PN – IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN – 91/E-05009/01. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

PN – 91 /E – 05009 / 482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.

e/. Instalacja odgromowa.

Budynek będzie chroniony instalacją odgromową

9.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

- Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych- nie jest wymagane
- Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej- nie jest wymagane.
- Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego- nie jest wymagane.
- Stosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej – Budynek będzie wyposażony w hydrant 25 z węzłem półsztywnym zapewniając ochronę całego obiektu, przy zasięgu 30 m. Wydajność hydrantu 1dm³/s.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru zlokalizowany będzie przy wejściu głównym do budynku
- Projektowane jest wyposażenie budynku w oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe. Oświetlenie awaryjne , ewakuacyjne włączane będzie automatycznie na skutek zaniku napięcia w sieci podstawowej. Oświetlenie ewakuacyjne stanowią oprawy „Ew” oraz „Aw” z modułem awaryjnym 1h podłączone do wydzielonych obwodów. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego przewidziano na ścianach i stropach wzdłuż drogi ewakuacji. Oprawy zaopatrzyć w piktogramy oznaczające kierunki wyjścia .
Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2m mierzone w jej osi przy podłodze musi być $\geq 1,0$ lx. W miejscach oznakowania sprzętu pożarowego(hydranty, gaśnice), natężenie oświetlenia musi być $\geq 5,0$ lx.
Wymagane natężenie oświetlenia ewakuacyjnego przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego z uwzględnieniem :
PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

PN-EN50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

W obszarze środkowym, który jest nie mniejszy niż połowa szerokości tej drogi, natężenie oświetlenia nie może się zmniejszyć o więcej niż 50%. Źródło zasilania powinno zapewniać dostawę energii w odpowiednio długim czasie (przyjmuje się 2 godziny).

- Stosowanie dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych- nie jest wymagane

9.12. Wyposażenie budynku w podręczny sprzęt gaśniczy, znaki informacyjne i instrukcje.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne według kryterium: jedna gaśnica proszkowa typu ABC o wadze środka gaśniczego minimum 2kg na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej .

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone zgodnie z wymaganiami określonymi w § 32 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)[1.2.2]. Miejsca lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych - hydrantów wewnętrznych oraz gaśnic przenośnych należy oznakować tablicami informacyjnymi według PN - 92/N-01256/01 "Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa."

Drogi i wyjścia ewakuacyjne w budynku należy oznakować znakami według Polska Norma PN-92/N-01256/02 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja”

9.13. Przygotowanie projektowanego obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych.

a/ zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagana przepisami (kubatura brutto projektowanego budynku nie przekracza 2500,00 m³ i powierzchnia wewnętrzna nie przekracza 500,00 m²). Wymagany przepisami jest hydrant zewnętrzny 10 dm³/s . Istniejący jest hydrant naziemny DN 80 w odległości ok. 39m od budynku.

b/ droga pożarowa

Budynek niski kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i stosownie do postanowień § 12 ust. Rozporządzenia zachodzi obowiązek prawny zapewnienia drogi pożarowej.

Istniejąca droga pożarowa – droga wsi Nowoberezowo jest od projektowanego budynku oddalona o 7,40 m .

Na podstawie § 12 ust.7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych , projektowany jednokondygnacyjny budynek o wysokości mniejszej niż 12,00 m posiada zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku utwardzonym dojściem o szerokości min. 1.5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

c/ sprzęt służący do działań ratowniczo – gaśniczych - nie dotyczy

X CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ROZBUDOWY BUDYNKU

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. opracowano zbiorczą charakterystykę energetyczną projektowanej rozbudowy budynku w oparciu o wartości obliczone oraz wymagania związane z oszczędzaniem energii zawarte w w/w rozporządzeniu. Charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej.

Wytyczne techniczne dla oceny energetycznej budynku – charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Charakterystyka energetyczna i ocena środowiskowa		
Dane obiektu		
Przeznaczenie	Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu	
Przeznaczenie	Dom Dziennego Pobytu	
Ilość kondygnacji	1	
Powierzchnia zabudowy	370,20m ²	
Powierzchnia użytkowa	255,48m ²	
Kubatura pom. ogrzewanych	787,0m ³	
Liczba użytkowników	20	
Strefa klimatyczna	IV	
Rodzaj konstrukcji budynku	Murowany, technologia tradycyjna	
Zapotrzebowanie na energię pierwotną	E _p = 45,0kWh/m ² rok	
Przegrody		
Rodzaj przegrody	U [W/(m ² K)]	U [W/(m ² K)]
	budynek	wartości maksymalne
Ściana zewnętrzna	0,18	0,23
podłoga na gruncie	0,30	0,30
Strop	0,15	0,18
Okna	0,9	1,1
Drzwi zewnętrzne	1,3	1,5
Instalacja c.o.		
Źródło ciepła	Kocioł na ekogroszek	
Sprawność wytwarzania	0,95	0,91-0,99
Sprawność przesyłania ciepła	0,98	0,87-1,00
Sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego	0,98	0,80-0,99
Sprawność akumulacji	1,0	0,91-1,00

w – współczynnik nakładu	1,1	0,2-1,3
Instalacja c.w.u		
Źródło ciepła	Podgrzewacz pojemnościowy	
Sprawność wytwarzania	0,95	0,80-0,97
Sprawność przesyłania ciepła	0,87	0,87-0,90
Sprawność akumulacji	0,85	0,83-0,86
T _c [°C]	55	60
K _t wsp. korekcyjny	1,0	1,0
w- współczynnik nakładu	1,1	0,2-1,3

XI BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Wszystkie zastosowane w trakcie realizacji materiały budowlane i wbudowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie, ważne atesty lub jednorazowe dopuszczenie do stosowania, określające ich właściwości pożarowe i użytkowe.

Sporządził:

OCENA TECHNICZNA

do projektu w części dotyczącej rozbudowy i przebudowy istniejącej świetlicy wiejskiej w Nowoberezowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Dom Dziennego Pobytu

1. Dane wstępne

1. Adres: 17-200 Hajnówka, Nowoberezowo, nr geod. dz. 171/2
2. Inwestor: Gmina Hajnówka, 17-200 Hajnówka, ul. A. Zina 1
3. Autor opracowania: Andrzej Patejuk

2. Podstawa opracowania

- 2.1 Umowa zawarta z inwestorem
- 2.2. Inwentaryzacja architektoniczno – konstrukcyjna budynku
- 2.3. Odkrywki fundamentów
- 2.4. Projekt budowlany

3. Literatura

- PN-B-03264.1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-76/B-03001 Konstrukcje i podłoża budowlane. Ogólne zasady obliczeń
- PN-B-02010:1980/Az1:2006 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem
- PN-B-03215.1998 Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami
- Tablice do projektowania konstrukcji stalowych – Żybertowicz M., Bogucki W. – Arkady 2006r.

4. Ocena elementów budynku.

Budynek jest parterowy i jest o ścianach murowanych i stropie żelbetowym prefabrykowanym.

W związku z przebudową i rozbudową budynku, dokonuje się oceny technicznej elementów budynku oraz ich przydatności w dalszej części eksploatacji:

- 4.1.** W związku z oparciem połaci dachu na istniejących ścianach konstrukcyjnych oraz nadbudowie ścian szczytowych na ścianach zewnętrznych, jak też nadbudowie kominów dociąga się je i dociąga również w tym miejscu fundament.

Po sprawdzeniu stanu nośności stwierdza się, że istniejące ściany i fundamenty spełniają warunki i pozostawia się je bez zmian.

- 4.2.** W związku z dociążeniem istniejącego stropu słupkami od więźby dachowej i wełną mineralną gr.25cm, po sprawdzeniu stanu nośności stwierdza się, że strop przeniesie zadane obciążenie i pozostawia się go bez zmian.

5.0. Wnioski

Istniejący budynek po świetlicy wiejskiej i po zmianie sposobu użytkowania na dom dziennego pobytu i wykonaniu powyższych robót nadaje się do rozbudowy i przebudowy w projektowanym zakresie.

Sporządził: