

# PROJEKT

## BUDOWLANY

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ  
SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SKLEPU NA ŚWIETLICĘ  
WIEJSKĄ.

Inwestor: Gmina Narewka  
17-220 Narewka, ul. Białowieska 1

Adres budowy: 17-220 Narewka, obr. Skupowo,  
Nr geod. dz. 130  
Obr. Ew.: 200509\_2.0027 Skupowo  
Jedn. Ew.: 200509\_2 Narewka

Kategorie obiektów budowlanych:

- 1) Świetlica wiejska – IX
- 2) Wewnętrzny ciąg komunikacyjny - VIII

Opracował: Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca: inż. Tomasz Kicel  
Hajnówka, 29 grudzień 2016r.

## **Zawartość opracowania**

<b>L.p.</b>	<b>Opis</b>	<b>Strona</b>
1	Strona tytułowa	1
2	Zawartość opracowania	2
3	Opis do projektu zagospodarowania terenu	3
4	Oświadczenie projektanta	6
5	Projekt zagospodarowania terenu 1:500	7
6	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	8
7	Opis techniczny do projektu budowlanego	13
8	Rzut fundamentów 1:50	19
9	Rzut przyziemia 1:50	20
10	Rzut poddasza 1:50	21
11	Rzut dachu 1:50	22
12	Rzut więźby dachowej 1:50	23
13	Przekrój A-A 1:50	24
14	Elewacje 1:100	25
15	Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej 1:100	26
16	Opis techniczny - inwentaryzacja	27
17	Ekspertyza techniczna	28
18	Rzut przyziemia – inwentaryzacja 1:50	29
19	Przekrój A-A – inwentaryzacja 1:50	30
20	Elewacje – inwentaryzacja 1:100	31
<b>ZAŁĄCZNIKI</b>		
21	Załącznik nr 1 – projektowana charakterystyka energetyczna	32
22	Załącznik nr 2 – zaświadczenia projektantów	39

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Cześć opisowa**

### **Przedmiot inwestycji**

- **Nazwa obiektu:** PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SKLEPU NA ŚWIE TLICĘ WIEJSKĄ
- **Adres budowy obiektu:** 17-220 NAREWKA, OBR. SKUPOWO  
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 130  
OBRĘB EW.: 200509\_2.0027 SKUPOWO  
JEDNOSTKA EW.: 200509\_2 NAREWKA
- **Inwestor:** GMINA NAREWKA  
17-220 NAREWKA, UL. BIAŁOWIESKA 1

### **Podstawa opracowania**

- umowa z inwestorem
- uzgodniona z inwestorem koncepcja wraz z usytuowaniem
- decyzja o warunkach zabudowy znak B.6730.33.2016
- aktualna mapa do celów projektowych

### **Dane ogólne**

Zamierzenia inwestycyjne zakładają przebudowę, rozbudowę istniejącego budynku sklepu wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską. Istniejący budynek murowany w formie parterowej, niepodpiwniczony o dachu płaskim jednospadowym. Zaprojektowana rozbudowa obejmuje nadbudowę budynku o poddasze nieużytkowe z dachem dwuspadowym symetrycznym o spadku połaci 42° krytym blachodachówką. W ramach przebudowy zaprojektowano likwidację ścianki działowej w pomieszczeniu łazienki, zamurowanie części otworów okiennych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wstawienie wjazdu na zaprojektowane poddasze nieużytkowe oraz roboty wykończeniowe wraz z wymianą posadzek. Zaprojektowano również przebudowę schodów zewnętrznych z wykonaniem pochylni dla osób niepełnosprawnych oraz docieplenie budynku warstwą styropianu z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym. Forma architektoniczna rozbudowy została dostosowana do charakteru terenu oraz estetyki budynków sąsiednich, główne wejście do budynku od strony południowo-wschodniej pozostawia się bez zmian, usytuowanie głównej kalenicy w układzie podłużnym do drogi o nr geod. 139. Rozwiązania techniczne budynku istniejącego: fundamenty betonowe, ściany murowane w technologii tradycyjnej, stropodach żelbetowy na belkach stalowych. Rozwiązania techniczne rozbudowy: wieńce oraz rdzenie w ściankach żelbetowe, ścianki kolankowe oraz szczytowe murowane z pustaków ceramicznych, więźba dachowa drewniana płatwiowo-kleszczowa kryta blachodachówką. W ramach przedsięwzięcia zaprojektowany układ komunikacyjny działki w postaci kostki brukowej betonowej. Wymiary istniejącego budynku: 9,47x9,47 m, wysokość 3,83 m ponad poziom terenu przed głównym wejściem do budynku. Wymiary budynku po rozbudowie z przebudową: 9,77x9,77 m, wysokość 8,64 m ponad poziom terenu przed głównym wejściem do budynku. Usytuowanie w odległości 2,90 m od granicy z działką o nr geod. 128 oraz w odległości 3,90 m od granicy działki z drogą o nr geod. 139 na działce ozn. nr geod. 130, położonej w obrębie wsi Skupowo, 17-220 Narewka. Powierzchnia terenu zawarta w liniach rozgraniczających teren inwestycji A,B,C,D, A -wynosi 823,00 m<sup>2</sup>.

### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

W chwili obecnej działka o nr 130 jest zabudowana przedmiotowym budynkiem sklepu oraz uzbrojona w przyłącze wodociągowe i elektroenergetyczne. Działka posiada bezpośredni dostęp poprzez istniejący zjazd do drogi o nr geod. 139.

### **Warunki gruntowo – wodne**

Teren działki pod projektowaną przebudowę, rozbudowę i nadbudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską jest gruntem sklasyfikowanym, jako Bi. Kategoria gruntu III. Na podstawie dokonanej wizji lokalnej w terenie stwierdzono, iż podłoże gruntowe w poziomie posadowienia jest wystarczające dla zamierzonej inwestycji.

Istniejący stan wód gruntowych określa się poniżej 1,5 m od poziomu istniejącego terenu. Poziom wód gruntowych występuje poniżej poziomu posadowienia fundamentów lecz ich stan może ulec wahaniom. Projekto-

wany obiekt nie będzie posiadał podpiwniczenia. W związku z powyższym stwierdzone warunki gruntowo-wodne należy ocenić, jako dobre a istniejący stan gruntu pozwala na bezpieczne posadowienie projektowanej inwestycji.

*Uwaga: wykop pod fundamenty po wykonaniu musi być przed wykonaniem prac, związanych z fundamentowaniem odebrany przez osobę uprawnioną do kierowania robotami budowlanymi*

### **Opinia geotechniczna**

Przedmiotowa inwestycja to mało skomplikowany konstrukcyjnie obiekt inżynierski, 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.

Na podstawie analizy makroskopowej oraz uzyskania opinii na temat zachowania podobnych obiektów w tym rejonie, stwierdza się warunki gruntowe proste tj. grunty jednorodne genetycznie zalegające poziomo nie obejmujące mineralnych gruntów słabonośnych i nasypów niekontrolowanych i zwierciadło wody gruntowej poniżej posadowienia fundamentów projektowanego obiektu, określa się naprężenia dopuszczalne gruntu-  $1,5 \text{ kg/cm}^2$ .

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono, że grunt na terenie inwestycji spełnia wymagania normowe i jest przydatny do posadowienia obiektów budowlanych zaliczanych do kategorii I geotechnicznej jaką jest projektowane zamierzenie inwestycyjne.

### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na w/w terenie projektuje się przebudowę, rozbudowę istniejącego budynku sklepu wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską. Istniejący budynek murowany w formie parterowej, niepodpiwniczony o dachu płaskim jednospadowym. Zaprojektowana rozbudowa obejmuje nadbudowę budynku o poddasze nieużytkowe z dachem dwuspadowym symetrycznym o spadku połaci  $42^\circ$  krytym blachodachówką. W ramach przebudowy zaprojektowano likwidację ścianki działowej w pomieszczeniu łazienki, zamurowanie części otworów okiennych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wstawienie wjazdu na zaprojektowane poddasze nieużytkowe oraz roboty wykończeniowe wraz z wymianą posadzek. Zaprojektowano również przebudowę schodów zewnętrznych z wykonaniem pochylni dla osób niepełnosprawnych w konstrukcji betonowej o spadku 8% oraz docieplenie budynku warstwą styropianu z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym. Forma architektoniczna rozbudowy została dostosowana do charakteru terenu oraz estetyki budynków sąsiednich, główne wejście do budynku od strony południowo-wschodniej pozostawia się bez zmian, usytuowanie głównej kalenicy w układzie podłużnym do drogi o nr geod. 139. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej 3,40 m. Rozwiązania techniczne budynku istniejącego: fundamenty betonowe, ściany murowane w technologii tradycyjnej, stropodach żelbetowy na belkach stalowych. Rozwiązania techniczne rozbudowy: wieńce oraz rdzenie w ściankach żelbetowe, ścianki kolankowe oraz szczytowe murowane z pustaków ceramicznych, więźba dachowa drewniana płatwiowo-kleszczowa kryta blachodachówką. Powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie z przebudową:  $95,45 \text{ m}^2$ . Wymiary istniejącego budynku:  $9,47 \times 9,47 \text{ m}$ , wysokość 3,83 m ponad poziom terenu przed głównym wejściem do budynku. Wymiary budynku po rozbudowie z przebudową:  $9,77 \times 9,77 \text{ m}$ , wysokość 8,64 m ponad poziom terenu przed głównym wejściem do budynku. Usytuowanie w odległości 2,90 m od granicy z działką o nr geod. 128 oraz w odległości 3,90 m od granicy działki z drogą o nr geod. 139 na działce ozn. nr geod. 130, położonej w obrębie wsi Skupowo, 17-220 Narewka. Na poddaszu budynku od strony południowo-zachodniej zaprojektowano otwór okienny którego odległość od granicy z działką o nr geod. 128 wynosi 4,35 m. Zaprojektowany układ komunikacyjny działki w postaci kostki brukowej betonowej na podbudowie z pospółki gr.20 cm i podsypce cementowo-piaskowej 5 cm o powierzchni łącznej  $172,00 \text{ m}^2$ . Około 66% powierzchni działki objętej zakresem pozostawia się w formie biologicznie czynnej. Budynek został zaprojektowany zgodnie z zapisami decyzji o warunkach zabudowy znak B.6730.33.2016. Przewidziano usytuowanie projektowanego odrębnym opracowaniem szczelnego zbiornika ścieków o pojemności  $6 \text{ m}^3$  w odległości 7,50 m od granicy z działkami o nr geod. 129 i 128 oraz 10,10 m od tylnej ściany rozbudowywanego i przebudowywanego budynku. Odległość pokrywy zbiornika wyniesie 16,30 m od okna zewnętrznego pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi – sala świetlicy.

Powierzchnia terenu zawarta w liniach rozgraniczających teren inwestycji A,B,C,D,A -wynosi  $823,00 \text{ m}^2$ .

Wokół projektowanej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską znajdują się istniejące place, droga o nawierzchni asfaltowej oraz tereny zieleni.

### **Projektowane oraz istniejące urządzenia towarzyszące**

- zaopatrzenie w energię elektryczną – poprzez istniejące przyłącze elektroenergetyczne z sieci NN

- zaopatrzenie w wodę – poprzez istniejące przyłącze do sieci wodociągowej
- zrzut ścieków bytowo – gospodarczych – poprzez projektowane przyłącze kanalizacyjne - wg odrębnego opracowania, do projektowanego – wg odrębnego opracowania szczelnego zbiornika ścieków,
- zaopatrzenie w energię ciepłą – poprzez grzejniki elektryczne, brak możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej,
- wjazd na działkę – poprzez istniejący zjazd z drogi powiatowej o nr geod. 139

### **Dane z zakresu ochrony terenu**

Działka znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza Białowieska”, przedmiotowa inwestycja nie koliduje z ustaleniami w/w planu. Teren działki nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Teren działki nie znajduje się w granicach wpływu eksploatacji górniczej.

### **Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska**

Teren działki znajduje się poza obszarem chronionym NATURA 2000. Planowane zamierzenie nie jest zaliczone do rodzaju przedsięwzięć mogących zawsze znacząco bądź potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projektowana przebudowa, rozbudowa i nadbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i nie będzie stanowić zagrożenia dla higieny oraz zdrowia jej użytkowników, otoczenia oraz użytkowników sąsiedniej zabudowy.

### **Obszar oddziaływania**

Obszar oddziaływania zaprojektowanego budynku świetlicy wiejskiej obejmuje:

- a) działkę sąsiednią o nr geod. 128 ze względu na usytuowanie nadbudowywanego budynku w odległości mniejszej niż 3,0 m od granicy z w/w działką zgodnie z §12 ust. 4 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002 r. nr 75, poz 690 z późn. zm.)*
- b) działkę sąsiednią o nr geod. 128 ze względu na potencjalną wysokość przesłaniania zaprojektowanej rozbudowy – 8,64 m co wprowadza ograniczenia w budowie na w/w działce hipotetycznego budynku mieszkalnego skierowanego otworami okiennymi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w odległości 4,0 m od granicy z działką o nr geod. 130 oraz ze względu na odległość zaprojektowanej nadbudowy budynku od granicy z działką o nr geod. 128 zgodnie z §13 ust. 1 pkt 1 oraz §272 ust. 1 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2002 r. nr 75, poz 690 z późn. zm.)*

### **Bilans terenu**

Bilans terenu wyliczono w części graficznej zagospodarowania terenu.

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

Sporządził: Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca:

inż. Tomasz Kicel

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że niniejszy projekt przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską zlokalizowanego w 17-220 Narewka, obręb Skupowo na działce o nr geod. 130, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz decyzją o warunkach zabudowy znak B.6730.33.2016.

Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

**Obiekt:** PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA WRAZ ZE  
ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SKLEPU NA  
ŚWIETLICĘ WIEJSKĄ.

**Adres budowy:** 17-220 Narewka, obr. Skupowo,  
Nr geod. dz. 130  
OBREB EW.: 200509\_2.0027 SKUPOWO  
JEDNOSTKA EW.: 200509\_2 NAREWKA

**Inwestor:** Gmina Narewka  
17-220 Narewka, ul. Białowieska 1

**Projektant:** Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

**Współpraca:**

inż. Tomasz Kicel

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

- a) Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską
- przygotowanie oraz zabezpieczenie placu budowy
  - roboty demontażowe i rozbiórkowe
  - wykonanie posadzki parteru
  - wykonanie podciągu i wymianu w stropie z wycięciem otworu na włącz
  - wykonanie wieńców i rdzeni żelbetowych oraz żeber żelbetowych
  - wymurowanie ścian i kominów
  - wykonanie więźby dachowej z pokryciem
  - wykonanie zasypki z keramzytu z wykonaniem ocieplenia i posadzki poddasza
  - wstawienie stolarki
  - wykonanie ocieplenia i elewacji budynku
  - wykonanie sufitu podwieszonego i innych robót wykończeniowych
  - wykonanie schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych
  - uporządkowanie placu budowy

**II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W chwili obecnej działka o nr 130 jest zabudowana przedmiotowym budynkiem sklepu oraz uzbrojona w przyłącze wodociągowe i elektroenergetyczne, wzdłuż granicy działki przebiega linia energetyczna SN.

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

Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac w związku z linią energetyczną SN przebiegającą przy granicy działki z działką o nr geod. 128.

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

Zagrożenia mogą wystąpić:

- 4.1. Roboty ziemne:
- 4.1.1. Wpadnięcie do wykopów – występuje w obrębie wszystkich wykopów.
  - 4.1.2. Zasypanie urobkiem – występuje w wykopach posiadających bezpieczne nachylenie skarp oraz o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m.
- 4.2. Uderzenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów i przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- 4.3. Spadające przedmioty i elementy – występują przy robotach na wysokości oraz robotach wykończeniowych, aż do zakończenia robót wykończeniowych.
- 4.4. Roboty na wysokościach powyżej 5 m – upadek ludzi z wysokości występuje w czasie montażu i demontażu rusztowań i deskowań przez cały okres wykonywania robót aż do zakończenia robót wykończeniowych.
- 4.5. Kontakt z przedmiotami ostrymi i szorstkimi – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy oraz miejsca składowania materiałów.
- 4.6. Kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz pędnie pasowe maszyn i urządzeń znajdujących się na budowie przez cały okres trwania budowy.
- 4.7. Kontakt z przedmiotami gorącymi – przy prowadzeniu prac spawalniczych, podgrzewaniu smoły i lepiku.
- 4.8. Porażenie prądem elektrycznym – występuje przez cały okres trwania budowy w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz innymi urządzeniami zasilanych energią elektryczną.



- 4.9. Zachłapanie oczu – występuje w czasie wykonywania robót betoniarskich, murarskich i tynkarskich przez cały czas trwania budowy.
- 4.10. Zaprószenie oczu – występuje w czasie obsługi pilarek, szlifierek, układania wełny mineralnej przez cały czas trwania budowy.
- 4.11. Potknięcie i poślizgnięcie się na tym samym poziomie – nierówności terenu, zbrojenie, namoknięty grunt, lód i śnieg w zimie.
- 4.12. Najechanie przez środki transportu – występuje przez cały czas trwania budowy na placu budowy i zapleczu budowy.
- 4.13. Uderzenie o nieruchome przedmioty – występuje przez cały czas trwania budowy na placu budowy i zapleczu budowy.
- 4.14. Rozerwanie się tarczy – występuje podczas użytkowania tarcz do szlifowania i cięcia przez cały okres trwania budowy.
- 4.15. Zawalenie się rusztowania – występuje podczas montażu, eksploatacji i demontażu rusztowań oraz deskowań.
- 4.16. Hałas – występuje podczas obsługi urządzeń pneumatycznych, elektronarzędzi, obrabiarek do drewna, sprzężarek przez cały okres trwania budowy.
- 4.17. Urazy kręgosłupa – występują podczas ręcznego transportu materiałów przez cały okres trwania budowy.
- 4.18. Udar słoneczny – występuje podczas długotrwałej pracy w miejscach nasłonecznionych.
- 4.19. Praca dźwigu budowlanego - podczas montażu stropu z prefabrykowanych płyt kanałowych istnieje niebezpieczeństwo potrącenia, zerwania się z zawiesi montażowych przenoszonych elementów prefabrykowanych

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 właściwościach 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:**

5.1. Instruktaż prowadzą:

- pracodawca,
- kierownik budowy lub kierownik robót,
- brygadzysta.

- 5.2. Instruktaż powinien być prowadzony każdorazowo przed rozpoczęciem prac wymienionych w „Wykazie prac szczególnie niebezpiecznych”.
- 5.3. Instruktaż powinien obejmować w szczególności:
- a) imienny podział pracy,
  - b) kolejność wykonywania zadań,
  - c) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
  - d) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
  - e) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  - f) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- 5.4. Udokumentować przeprowadzenie instruktażu w „Zeszycie szkolenia instruktażowego”. Fakt odbycia szkolenia instruktażowego pracownik ma potwierdzić własnoręcznym podpisem.
- 5.5. W trakcie prowadzenia instruktażu należy wykorzystać instrukcje bhp oraz oceny ryzyka zawodowego stanowiące załącznik do planu bioz:
- a) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
  - b) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych,
  - c) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych,
  - d) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach na wysokości,
  - e) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych i budowlanych
  - f) instrukcja bhp przy transporcie ręcznym,
  - g) instrukcja bhp przy składowaniu materiałów budowlanych luzem,
  - h) instrukcja bhp eksploatacji elektronarzędzi,
  - i) instrukcja prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
  - j) instrukcja przeciwpożarowa,
  - k) instrukcja bhp betoniarki
- 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.**

- 6.1. Kierownik budowy pełniący nadzoru nad przestrzeganiem na terenie budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od wykonawców i podwykonawców przestrzegania tych przepisów.
- 6.2. Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz stanem ochrony przeciwpożarowej na stanowiskach pracy sprawowany przez odpowiednio:
- kierownik robót,
  - mistrz budowlany,
  - brygadzista, stosownie do zakresu obowiązków.
- 6.3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązujące wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
- 6.4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, stosowanie środki ochrony zbiorowej, w szczególności:
- balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m. i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m.; wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;
- w przypadku zastosowania rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczenie poręczy ochron-

- nej na wysokości 1,0 m,  
- siatki ochronne,  
- siatki bezpieczeństwa.
- 6.4. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.
- 6.5. Organizacja terenu budowy poprawiająca warunki bezpieczeństwa:  
-ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,  
-oznakowanie terenu budowy odpowiednimi tablicami informacyjnymi,  
-doprowadzenie energii elektrycznej i wody,  
-urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,  
-zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,  
-zapewnienie właściwej wentylacji,  
-zapewnienie łączności telefonicznej,

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 budowlano – montażowych jak też z innymi przepisami i normami obowiązującymi przy wykonywaniu powyższych robót.

Sporządził:            Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca:

inż. Tomasz Kicel

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **OPIS TECHNICZNY**

*do projektu przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską*

#### **I. PODSTAWA PRAWNA**

- zlecenie inwestora
- decyzja o warunkach zabudowy znak B.6730.33.2016
- oględziny terenu inwestycji
- aktualna mapa do celów projektowych

#### **II. DANE OGÓLNE.**

##### **Przeznaczenie obiektu, jego forma architektoniczna i rozwiązania materiałowe**

Zaprojektowano przebudowę, rozbudowę istniejącego budynku sklepu wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską. Istniejący budynek murowany w formie parterowej, niepodpiwniczony o dachu płaskim żelbetowym jednospadowym krytym papą. Zaprojektowana rozbudowa obejmuje nadbudowę budynku o poddasze nieużytkowe z dachem dwuspadowym symetrycznym o spadku połaci 42° krytym blachodachówką. W ramach przebudowy zaprojektowano likwidację ścianki działowej w pomieszczeniu łazienki, zamurowanie części otworów okiennych oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, wstawienie wjazdu na zaprojektowane poddasze nieużytkowe oraz roboty wykończeniowe wraz z wymianą posadzek. Zaprojektowano również przebudowę schodów zewnętrznych z wykonaniem pochylni dla osób niepełnosprawnych w konstrukcji betonowej o spadku 8% oraz docieplenie budynku warstwą styropianu z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym. Rozwiązania techniczne budynku istniejącego: fundamenty murowane, ściany murowane w technologii tradycyjnej, stropodach żelbetowy na belkach stalowych. Rozwiązania techniczne rozbudowy: wieńce oraz rdzenie w ściankach żelbetowe, ścianki kolankowe oraz szczytowe murowane z pustaków ceramicznych, więźba dachowa drewniana płatiowo-kleszczowa kryta blachodachówką. Projektowane uzbrojenie terenu – przyłącze kanalizacyjne do szczelnego zbiornika ścieków (wg odrębnego opracowania) oraz istniejące przyłącze elektroenergetyczne i przyłącze wodociągowe - są wystarczające dla planowanego zamierzenia budowlanego.

##### **Wyposażenie instalacyjne.**

Projektowany budynek należy wyposażać w następujące instalacje: rozbudowę wewnętrzną instalacji elektrycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej, oświetleniową, ogromową.

##### **Wpływ na środowisko**

Projektowana przebudowa, rozbudowa i nadbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku sklepu na świetlicę wiejską nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia jego użytkowników oraz użytkowników sąsiedniej zabudowy.

#### **III. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	
Istniejąca	89,68 m <sup>2</sup>
Po rozbudowie z przebudową	95,45 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	
Istniejąca	69,89 m <sup>2</sup>
Po rozbudowie z przebudową	70,60 m <sup>2</sup>
KUBATURA	
Istniejąca	323,78 m <sup>3</sup>
Po rozbudowie z przebudową	613,95 m <sup>3</sup>

#### **IV. PROGRAM UŻYTKOWY**

Projektuje się następujące pomieszczenia użytkowe:

- przyziemie: wiatrołap, sala świetlicy, kuchnia, korytarz, łazienka.

#### **V. OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE**

Lokalizacja przewidziana jest na terenie północno-wschodniej Polski, gdzie występuje I strefa obciążenia wiatrem oraz IV strefa obciążenia śniegiem, głębokość przemarzania gruntów  $h_z=1,20$  m.

#### Charakterystyka:

- konstrukcja fundamentów: fundamenty istniejące betonowe, projektowane pod schody oraz pochylnię wylewane betonowe,
- konstrukcja ścian: ściany istniejące murowane z cegły ceramicznej, projektowane murowane w technologii tradycyjnej z pustaków ceramicznych U-220 gr. 25 cm, w ścianach poddasza zaprojektowano rdzenie żelbetowe,
- konstrukcja stropu: istniejący strop żelbetowy na belkach stalowych,
- wieńce ścian: projektowane żelbetowe
- konstrukcja dachu: konstrukcja drewniana płatwiowo-kleszczowa, krokwie podparte płatwiami oraz oparte na murlatach, stężone kleszczami, płatwie zakotwione w ścianach szczytowych oraz podparte słupkami na projektowanych podwalinach w postaci żeber żelbetowych na konstrukcji stropu
- podciąg – zaprojektowany podciąg z obetonowanych kształtowników I140 osadzonych w gniazdach ścian,
- wymian w stropie – żelbetowy 20x24 cm

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

- krokwie – drewniane 8x20 cm w rozstawie co 90 cm,
- płatwie – drewniane 12x20 cm,
- kleszcze – drewniane 4x20 cm,
- słupki – drewniane 12x12 cm,
- murlaty – drewniane 12x12 cm,
- ściany – projektowane ściany murowane w technologii tradycyjnej z pustaków ceramicznych U-220 gr. 25 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5,
- podwalina słupków więźby dachowej – zebrza żelbetowe szerokości 20 cm wylewane z betonu B-20 (C16/20) zbrojone podłużnie prętami 4x Ø12, strzemiona Ø6 co 20 cm, zbrojenie podłużne kotwione w projektowanych wieńcach,
- wieńce żelbetowe – o wym. 25x25 cm wylewane z betonu B-20 (C16/20) zbrojone prętami 4x Ø12, strzemiona Ø6 co 25 cm,
- rdzenie żelbetowe ścian – o wym. 25x25 cm, wylewane z betonu B-20 (C16/20) zbrojone prętami 4x Ø12, strzemiona Ø6 co 25 cm, zbrojenie rdzeni należy kotwić do istniejącego stropu połączyć ze zbrojeniem wieńców,
- podciąg – kształtowniki 2x I140 osadzone w gniazdach ścian, skręcone śrubami M12 oraz obetonowane,
- wymian w stropie – żelbetowy 20x24 cm zbrojony podłużnie 4x Ø12, strzemiona Ø6 co 20 cm, wymian należy dopasować do rozstawu istniejących belek w stropie oraz zakotwić w sąsiednich belkach zbrojenie podłużne,
- schody, pochylnia – schody zewnętrzne oraz pochylnia dla osób niepełnosprawnych betonowe wylewane z betonu B-20 (C16/20)

#### **Normy zastosowane przy projektowaniu:**

- PN-EN 1991-1-1 - Oddziaływania ogólne
- PN-EN 1991-1-3 - Obciążenie śniegiem (strefa IV)
- PN-EN 1991-1-4 - Obciążenie wiatrem (strefa I)
- PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli
- PN-B-03264.2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90-B-03200 - Konstrukcje stalowe – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03150:2000 - Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-82/B-02003 - Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe
- PN-82/B-02001 - Obciążenia stałe

#### **Posadowienie**

- Istniejące posadowienie budynku na fundamentach betonowych pozostawia się bez zmian.

#### **Dane techniczne zastosowanych materiałów**

-beton B-20 (C16/20)	$g=24.0\text{kN/m}^3$	$f_{cd} = 10,6\text{MPa}$
-stal A-O St0S	$g=78.5\text{kN/m}^3$	$f_{yd} = 190\text{MPa}$
-stal A-III 34GS	$g=78.5\text{kN/m}^3$	$f_{yd} = 350\text{MPa}$
-drewno iglaste kl. C27	$g=5.5\text{kN/m}^3$	$f_{m,k} = 27\text{MPa}, f_{t,0,k} = 16\text{MPa}$

#### **Uwagi**

- Do obliczeń przyjęto położenie w IV strefie obciążenia śniegiem.
- Do obliczeń przyjęto położenie w I strefie obciążenia wiatrem.
- Do obliczeń fundamentów przyjęto max. jednostkowe obciążenie gruntu pod fundamentem 1,62kPa, głębokość przemarzania  $h_z=1,2\text{m}$ .

## **VI. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE**

### **- Opis ogólny**

Zaprojektowano przebudowę, rozbudowę istniejącego budynku sklepu wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską. Istniejący budynek murowany w formie parterowej, niepodpiwniczony o dachu płaskim żelbetowym jednospadowym krytym papą. Zaprojektowana rozbudowa obejmuje nadbudowę budynku o poddasze nieużytkowe z dachem dwuspadowym symetrycznym o spadku połaci 42° krytym blachodachówką.

### **- Warunki posadowienia i kategoria geotechniczna**

Zaprojektowana przebudowa, rozbudowa istniejącego budynku sklepu wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską jest mało skomplikowanym konstrukcyjnie obiektem inżynierskim, ustala się I kategorię geotechniczną o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym. Ocenę warunków gruntowo-wodnych dokonano na podstawie wizji lokalnej na działce inwestora. Woda gruntowa poniżej poziomu posadowienia fundamentów, na poziomie posadowienia grunt rodzimy nośny. Posadowienie fundamentów na głębokości 1,20m poniżej poziomu terenu.

### **- Fundamenty**

Istniejące fundamenty betonowe w stanie technicznym dobrym, zaprojektowano izolację od zewnątrz z masy KMB oraz ocieplenie styropianem XPS 10 cm. W przypadku wykrycia nieszczelności izolacji poziomej między ścianami fundamentowymi a ścianami zewnętrznymi należy odtworzyć izolację metodą iniekcji ciśnieniowej lub grawitacyjnej.

### **- Posadzki**

Przyziemia: posadzka na podbudowie betonowej B20 (C16/20) gr. 15 cm z dylatacją obwodową taśmą z pianki 5 mm wykonana na zagęszczonej podsypce z pospółki gr. min. 20 cm, izolacja termiczna styropianem EPS 100 gr. 10 cm, przeciwwilgociowa z folii PVC lub masy uszczelniającej typu KMB. Gładź cementowa gr. 5 cm na folii PVC zbrojona siatką z drutu 3 mm o oczku 15x15 cm z dylatacją obwodową taśmą z pianki 5mm. Okładzina z płytek gresowych. Pod podbudową betonową ułożyć warstwę odcinającą podciąganie kapilarne wilgoci z membrany kubelkowej.

Poddasza nieużytkowego: gładź cementowa gr. 5 cm na folii PVC.

### **- Ściany konstrukcyjne**

Ściany zewnętrzne istniejące murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej z obustronną okładziną tynkiem cementowo-wapiennym średniej gr. 1,5 cm o stanie technicznym dobrym.

Ściany projektowane murowane w technologii tradycyjnej z pustaków ceramicznych U-220 gr. 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. W ścianach zaprojektowano rdzenie żelbetowe 25x25 cm.

Ocieplenie ścian w technologii BSO styropianem gr. 15 cm, okładzina zewnętrzna tynkiem cienkowarstwowym akrylowym na warstwie siatki na kleju.

### **- Ściany działowe**

Istniejące murowane z cegły ceramicznej o stanie technicznym dobrym.

### **- Strop**

Istniejący stropodach żelbetowy na belkach stalowych, jednospadowy o spadku 4,5%.

W celu zniwelowania spadku stropodachu zaprojektowano warstwę wyrównawczą z lekkiego keramzytu gr. 0 do 42 cm, na zasypce keramzytowej ułożyć filię PCV, warstwę styropianu 15 cm oraz wykonać szlichtę cementową gr. 5 cm.

### **- Podciąg**

Zaprojektowano podciąg między salą świetlicy a korytarzem z 2x dwuteownik I140. Dwuteowniki osadzić w wykutych gniazdach, skrócić śrubami M12 oraz obłożyć zaprawą cementową.

### **- Wymian w stropie**

W stropie zaprojektowano wymian otworu na włącznik prowadzący na poddasze nieużytkowe. Wymian żelbetowy 20x24 cm zbrojony 4x Ø12 (34GS), strzemiona Ø6 (StOS) co 20 cm, wymian należy doprowadzić oraz oprzeć na sąsiednich belkach istniejącego stropu.

### **- Wieńce, nadproża**

Nadproża w ścianach istniejących wylewane żelbetowe wysokości 25 cm zbrojone podłużnie 4x Ø12 (34GS), strzemiona Ø6 (StOS) co 25 cm. Nadproża w ścianach projektowanych wylewane żelbetowe ze zbrojeniem 4x Ø12 (34GS), nadproża w ścianach szczytowych doprowadzić do projektowanych rdzeni żelbetowych.

Wieniec obwodowy wylewany z betonu B-20 (C16/20) zbrojone prętami 4x Ø12 (34GS), strzemiona Ø6 (StOS) co 25 cm.

W wieńcach zatopić kotwy M14 co 120 cm do mocowania murłat.

### **- Rdzenie żelbetowe**

Rdzenie żelbetowe 25x25 cm wylewane z betonu B-20 (C16/20) zbrojone prętami 4x Ø12 (34GS), strzemiona Ø6 (StOS) co 25 cm. Zbrojenie rdzeni należy zakotwić w istniejącym stropie przez wklejenie prętów w nawiercone otwory oraz w projektowanych wieńcach żelbetowych.

Rdzenie ścian szczytowych przedłużyć do poziomu płatwi więźby dachowej jako ich podparcie.

### **- Żebra żelbetowe**

Jako podwalinę pod słupki więźby dachowej zaprojektowano żebra żelbetowe szerokości 20 cm wylewane na konstrukcji stropu z betonu B-20 (C16/20) zbrojone prętami 4x Ø12 (34GS), strzemiona Ø6 (StOS) co 20 cm.

### **- Dach**

Konstrukcja dachu drewniana z drewna iglastego klasy C27 płatwiowo-kleszczowa, krokwie 8x20 cm podparte płatwiami 12x20 cm oraz oparte na murlatach 12x12 cm, stężone kleszczami 2x 4x20 cm, płatwie zakotwione w ścianach szczytowych kotwami M12 zatopionymi w rdzeniach podpierających oraz podparte słupkami drewnianymi 12x12 cm na podwalinie w postaci żeber żelbetowych wylewanych na konstrukcji stropu, pod elementy drewniane stykające się z murem ułożyć 1x papę asfaltową. Stosować stężenia podłużne połączeń dachowych w postaci wiatrownic.

Pokrycie dachu – blachodachówka po łatach 50/40 mm w rozstawie co 35cm i folii budowlanej wiatrowej mocowanej do krokwów na kontrłaty 30/50 mm. Wszelkie obróbki należy wykonać z blachy powlekanej w kolorze podobnym do koloru pokrycia. Połączenie dachu należy wyposażyć w barierki przeciwniegiowe, ławy oraz stopnie kominiarskie.

### **- Zadaszenie nad wejściem do budynku**

Jako zadaszenie nad wejściem do budynku zaprojektowano przedłużenie projektowanych krokwów więźby dachowej na odległość 100 cm poza lico ściany na szerokości 275 cm.

### **- Komin**

Zaprojektowano przedłużenie ponad dach istniejących szachtów kominowych murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej klasy M5, ponad dachem z cegły klinkierowej, wymiary kanałów 14x14 cm.

### **- Stolarka**

Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe fabrycznie wykończone, okna typowe z PCV o wsp. nie większym niż  $U=1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Drzwi zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej min. 0,5 mm laminowanej wielowarstwowo dekoracyjną folią PVC z wypełnieniem wewnętrznym pianką poliuretanową, styropianem lub wełną mineralną, antywłamaniowe o wsp. nie większym niż  $U=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Zamówienia stolarki dokonać po uprzedniej inwentaryzacji wykonanych otworów.

### **- Wentylacja pomieszczeń**

Wentylację budynku zapewnia się przez system wywiewny kominów wentylacyjnych grawitacyjnych murowanych. Wloty do kominów w postaci kratki wentylacyjnych, wyloty poprzez kominy zewnętrzne wyprowadzone ponad dach. Nawiew powietrza odbywać się będzie poprzez okna z mikroszczeliną wentylacyjną.

### **- Pochylnia dla osób niepełnosprawnych**

Pochylnia żelbetowa o spadku 8% na fundamencie betonowym. Szerokość pochylni 1,50 m, krawężniki wysokości 7 cm i szerokości 15 cm, szerokość płaszczyzny ruchu pochylni wynosi 1,2 m. Zbrojenie płyty pochylni siatką z prętów Ø10 mm o oczku 15x15 cm, zbrojenie krawężników pochylni prętami 4x Ø10 mm, strzemiona Ø6 mm co 25 cm.

Balustrady pochylni ocynkowane lub ze stali nierdzewnej z rur Ø51x3,2 mm kotwione do betonowej konstrukcji pochylni, pochwyty z rur Ø51x3,2 mm mocowane przez spawanie poprzez pręty Ø12 mm do słupków. Odstęp pomiędzy pochwyty 1,10 m, mocowanie pochwyty na wysokości 0,75 m oraz 0,90 m powyżej płaszczyzny ruchu pochylni. Pochwyty na końcu oraz początku pochylni należy przedłużyć o 30 cm i zakończyć w sposób gwarantujący bezpieczne użytkowanie.

### **- Schody zewnętrzne**

Schody zewnętrzne wylewane z betonu B-20(C16/20), należy wykonać dylatację ze styropianu gr. 1 cm pomiędzy schodami zewnętrznymi a ścianami zewnętrznymi budynku. Nawierzchnia schodów z gresu mrozoodpornego antypoślizgowego na kleju elastycznym.

### **- Izolacje**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Przeciwwilgociowa:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- pionowa fundamentów – wysokoelastyczna bezrozpuszczalnikowa masa uszczelniająca (typu KMB), np. Izohan Izobud WM typu średniego, grubość warstwy 3mm,</li><li>- pozioma posadzki – 2x folia PCV lub 2x papa na lepiku lub masa KMB</li><li>- pod płytkami schodów zewnętrznych – elastyczny szlam uszczelniający</li><li>- pod płytkami w łazience – płynna folia budowlana</li><li>- izolacja istniejących fundamentów – w przypadku wykrycia nieszczelności istniejącej izolacji nad ścianami fundamentowymi należy odtworzyć izolację metodą iniekcji ciśnieniowej lub grawitacyjnej,</li></ul> |
| Termiczna:          | <ul style="list-style-type: none"><li>- stropu – styropian EPS 100 gr. 15 cm (<math>\lambda=0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}</math>),</li><li>- podłogi na gruncie – styropian EPS 100 gr. 10 cm (<math>\lambda=0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}</math>)</li><li>- fundamentów – styropian XPS gr. 10 cm (<math>\lambda=0,040 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}</math>)</li><li>- ścian zewnętrznych – styropian gr. 15 cm (<math>\lambda=0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}</math>)</li></ul>  |
| Paroprzepuszczalna: | <ul style="list-style-type: none"><li>- nad krokiewiami w dachu folia o wysokiej paroprzepuszczalności (3000g/m<sup>2</sup>/dobe)</li></ul>  |

## **VII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

### **- Elewacje**

Projektuje się elewacje w postaci tynku cienkowarstwowego na całości budynku ponad cokołem, na cokołach tynk mozaikowy.

### **- Wykładziny wewnętrzne, tynki**

Na ścianach i sufitach gładzie gipsowe po uzupełnieniu ubytków i poszpachlowaniu istniejących tynków, w łazienkach płytki ceramiczne glazurowane gatunku I układane na klej. Sufity podwieszane z płyt GKFI 12,5 mm na profilach metalowych, w łazience zastosować płyty GKFI.

### **- Okładziny podłogowe**

Przyziemie – gres podłogowy,

Poddasze nieużytkowe – szlichta cementowa,

Schody zewnętrzne – gres mrozoodporny, antypoślizgowy.

### **- Rynny i rury spustowe**

Rynny i rury spustowe z PCV w kolorze pokrycia dachowego o przekroju 150mm dla rynny, 120mm dla rury spustowej z odpowiednimi łącznikami kątowymi, kolankami, mufami, lejami, denkami, hakami, złączkami rynnowymi, trójnikami i obejmami lub w metalowym systemie rynnowym wykonanym z blachy 0,6 mm obustronnie pokrytej plastizolem.

### **- Parapety, podokienniki**

Pod oknami kamienne lub drewniane; zewnętrzne z blachy powlekanej.

### **- Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej 0,55 mm w kolorze pokrycia.

### **- Malowanie**

Na parterze tynki gipsowe, malowane 3-krotnie farbą emulsyjną lateksową w kolorach jasnych.

### **- Elementy drewniane**

Zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi i ogniochronnymi jak w pkt. XII.

### **- Kolorystyka**

Kolorystyka elewacji, stolarki, pokrycia oraz obróbek blacharskich dachu wg rysunku elewacji.

### **- Uwagi końcowe**

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnoszących norm.

## **VIII. INSTALACJE**

### **- Ogrzewanie** – grzejniki elektryczne,

Analiza rodzaju oraz wielkości emisji substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego projektowanego systemu:

Założenia :

- grzejniki elektryczne

- elektryczne podgrzewacze przepływowe

- zapotrzebowanie na energię końcową dla C.O. 5,22 GJ/rok

- zapotrzebowanie na energię użytkową dla C.W.U 0,27 GJ/rok

- **Ciepła woda** – z przepływowych podgrzewaczy elektrycznych zlokalizowanych przy punktach poboru wody,

- **Instalacja kanalizacyjna** – do projektowanego odrębnym opracowaniem szczelnego zbiornika ścieków rurami PVC kielichowymi z uszczelką gumową, łączonymi na wcisk. Odprowadzenie ścieków 0,05m<sup>3</sup>/dobę.

- **Woda** – istniejącym przyłączem z gminnej sieci wodociągowej, rozbudowę wewnętrzną instalacji wody zimnej projektuje się z rur PE32 i kształtek z tworzywa sztucznego łączonego poprzez zgrzewanie. Dla połączenia z armaturą przewidziano łączniki z końcówkami gwintowanymi z gwintem wewnętrznym i końcówką kielichową. Rurociągi prowadzić w posadzce w karbonowych rurach osłonowych (przed zabetonowaniem przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 ciśnienia roboczego) w ścianach i brzdach (w miejscach przejścia przez ściany i strop stosować otulinę z PE), podejścia do przyborów ściennie. Zapotrzebowanie na wodę 0,1m<sup>3</sup>/dobę,

- **Instalacja elektryczna** - z sieci NN poprzez istniejące przyłącze.

Stosować gniazda wtyczkowe z bolcem uziemiającym. Wysokość instalowania gniazd indywidualna. Łączniki oświetlenia instalować na wys. 1,4m od posadzki. Oprawy oświetleniowe naściennie oraz podwieszane, w pomieszczeniu łazienki hermetyczne IP44. Instalację wewnętrzną wykonać przewodami miedzianymi w podwójnej izolacji jako trójfazową (przewód fazowy L, przewód neutralny N i przewód ochronny PE). Należy zastosować oprawy oświetleniowe o I i II klasie ochronności i doprowadzenia do wszystkich wpustów oświetleniowych przewodu ochronnego PE. Całą instalację tj. tablicę wewnętrzną i obwody gniazd wtyczkowych i oświetlenia

<b>Emitowane zanieczyszczenie</b>	<b>Wielkość emisji [kg/rok]</b>
Dwutlenek siarki	2,82
Dwutlenek azotu	2,39
Tlenek węgla	0,00
Dwutlenek węgla	1640,91
Pył	0,1068
Sadza	0,00
Benzo(a)piren	0,00



zabezpieczyć wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym o znamionowym różnicowym prądzie nie większym niż 30mA. Obwody te powinny być zabezpieczone przed zwarciami i przeciążeniami wyłącznikami nadprądowymi o charakterystyce B.

Instalacja elektryczna powinna być wykonana przez osobę uprawnioną w tym zakresie, po wykonaniu należy dokonać badania izolacyjności i ochrony przeciwporażeniowej.

- **Instalacja deszczowa** - odprowadzenie wód opadowych za pomocą rynien i rur spustowych na teren własnej posesji.

#### **IX. ODPADY STAŁE**

Odpady stałe wytwarzane w budynku gromadzone do odpowiednio oznakowanych pojemników, magazynowane a następnie zabierane i przewożone specjalistycznym środkiem transportu przez uprawnioną firmę.

#### **X. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Zaprojektowana inwestycja nie będzie stanowić emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zagrożenia dla higieny oraz zdrowia jego użytkowników oraz użytkowników sąsiedniej zabudowy, nie wpłynie ujemnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, nie będzie stanowić emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

#### **XI. EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI.**

Zaprojektowana inwestycja nie będzie stanowić emisji hałasu oraz drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, które przekraczałyby dopuszczane normą wielkości.

#### **XII. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.**

Klasa odporności ogniowej ZL III „D”

Elementy drewniane w tym konstrukcję więźby dachowej zaimpregnować solnym preparatem biobójczym z właściwościami ogniochronnymi np. Fobos M-4.

Pokrycie dachu niepalne. Konstrukcja budynku murowana.

Wykończenie elewacji z tynku cienkowarstwowego na warstwie kleju zbrojonego siatką z włókna szklanego niepalne. Wykończenie wewnętrzne z elementów niepalnych.

Ogrzewanie budynku grzejnikami elektrycznymi, C.W.U z przepływowych podgrzewaczy elektrycznych.

W budynku nie będzie występować zagrożenie wybuchem.

#### **XIII. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

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

**UWAGA:** Nie należy dopuszczać do zalegania pokrywy śnieżnej na dachu o grubości większej niż 15 cm dla śniegu sypkiego oraz 10 cm dla śniegu mokrego. Śnieg należy usuwać z dachu pasami o szerokości ok 3 m równoległymi do osi krokwi, równocześnie na obu połaciach dachu. Grube warstwy lodu należy rozpuszczać chemicznie, nie skubać aby nie spowodować uszkodzeń pokrycia dachu, pokrywę lodu o grubości do 2 cm pozostawić.

#### **XIV. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Projektowaną charakterystykę energetyczną budynku zamieszczono w Załączniku nr 1 niniejszego opracowania.

Sporządził: Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca:

inż. Tomasz Kicel

## **OPIS TECHNICZNY – INWENTARYZACJA**

*istniejącego budynku sklepu przeznaczonego do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską.*

### **Dane wstępne**

- Adres : 17-220 Narewka, obr. Skupowo
- Numer geod. dz.: 130
- Obręb: 200509\_2.0027 - Skupowo
- Jednostka: 200509\_2 Narewka
- Inwestor: Gmina Narewka  
17-220 Narewka, ul. Białowieska 1

### **Podstawa prawna:**

- Zlecenie inwestora
- Pomiary inwentaryzacyjne obiektu
- Ogólne oględziny budynku

### **Opis budynku:**

Budynek sklepu, parterowy, niepodpiwniczony, wzniesiony w konstrukcji tradycyjnej murowanej, posadowiony na fundamencie betonowym o dachu płaskim jednospadowym ze spadkiem 4,5% żelbetowym krytym papą.

### **Opis techniczny elementów istniejącego budynku:**

- Fundamenty betonowe gr. 42 cm,
- Stropodach żelbetowy na belkach stalowych
- Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej gr. 42 cm
- Ściana wewnętrzna konstrukcyjna murowana z cegły ceramicznej gr. 32 cm
- Pokrycie stropodachu papą asfaltową
- Elewacja budynku z tynku cementowo-wapiennego
- Kominy murowane – 2 szt. z cegły ceramicznej
- Stolarka okienna i drzwiowa drewniana
- Posadzki z płytek lastryko na podbudowie betonowej

### **Dane liczbowe:**

- Powierzchnia zabudowy - 89,68 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa - 69,89 m<sup>2</sup>
- Wysokość budynku - 3,83 m
- Wymiary budynku: - 9,47 m / 9,47 m
- Kubatura - 323,78 m<sup>3</sup>

### **Instalacje występujące w budynku:**

Ogrzewanie: powietrzne z pieca kaflowego

Woda: z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej

Kanalizacja: brak

Instalacja elektryczna: z istniejącego przyłącza napowietrznego do sieci NN

Sporządził: Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca:

inż. Tomasz Kicel

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

*istniejącego budynku sklepu przeznaczonego do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską.*

### **Ocena techniczna elementów istniejącego budynku:**

- Fundamenty betonowe gr. 42 cm – brak widocznych spękań, rys - stan techniczny dobry
- Stropodach żelbetowy na belkach stalowych – brak widocznych ugięć, spękań, rys - stan techniczny dobry
- Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej gr. 42 cm – brak widocznych spękań oraz rys - stan techniczny dobry
- Ściana wewnętrzna konstrukcyjna murowana z cegły ceramicznej gr. 32 cm – brak widocznych spękań oraz rys - stan techniczny dobry
- Pokrycie stropodachu papą asfaltową – stan techniczny zły - do rozbiórki
- Elewacja budynku z tynku cementowo-wapiennego – widoczne ubytki, odspojenia -stan techniczny zły
- Kominy murowane – 2 szt. z cegły ceramicznej – stan techniczny dostateczny
- Stolarka okienna i drzwiowa drewniana – stan techniczny zły, nie odpowiada aktualnym wymaganiom cieplnym – do wymiany z częściowym zamurowaniem otworów
- Posadzki z płytek lastryko na podbudowie betonowej – stan techniczny dobry z przeznaczeniem do wymiany wraz z izolacją
- Schody zewnętrzne betonowe – spękanie – stan techniczny zły – do przebudowy
- Wewnętrzna instalacja wodociągowa – stan techniczny zły – do przebudowy
- Wewnętrzna instalacja elektryczna – stan techniczny zły – do przebudowy

### **WNIOSKI:**

Istniejący budynek sklepu pomimo zwiększenia się obciążenia dla części elementów konstrukcyjnych (ściany zewnętrzne, fundamenty) nadaje się do przebudowy, rozbudowy i nadbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania w projektowanym zakresie.

Sporządził:            Branża architektoniczna i konstrukcyjna:

Branża sanitarna:

Branża elektryczna:

Współpraca:

inż. Tomasz Kicel