

## **PROJEKT**

### BUDOWLANY

Rozbudowa i przebudowa części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy  
(Kategoria obiektu XI)

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

Adres budowy: 17-200 Hajnówka, ul. 11-go Listopada 22  
Nr geod. dz. 1014/35  
Jednostka ewidencyjna – 200501\_1 Hajnówka  
Obręb ewid. – 200501\_1.0001 Hajnówka

Sporządził:

Sprawdził:

Hajnówka Listopad 2018r.

## **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 działki             | 3             |
| 4          | Oświadczenie projektanta                              | 5             |
| 5          | Projekt zagospodarowania działki 1:1000               | 6             |
| 6          | Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 7             |
| 7          | Opinia geotechniczna                                  | 10            |
| 8          | Opis techniczny do projektu                           | 11            |
| 9          | Ocena techniczna                                      | 21            |
| 10         | Rzut fundamentów 1:50                                 | 22            |
| 11         | Rzut parteru 1:50                                     | 23            |
| 12         | Rzut więźby dachowej 1:50                             | 24            |
| 13         | Rzut dachu 1:50                                       | 25            |
| 14         | Przekrój A-A 1:50                                     | 26            |
| 15         | Przekrój B-B 1:50                                     | 27            |
| 16         | Elewacje 1:100  | 28            |
| 17         | Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej 1:100             | 29            |
| 18         | Rzut partru schemat konstrukcyjny 1:100               | 30            |
| 19         | Ława Ł1, Ł2, rdzeń R1 1:20                            | 31            |
| 20         | Wieńce W1-W4, Nadproża Poz. 1.1.,1.2.,1.3.            | 32            |
| 18         | Zaświadczenie projektanta                             | 33            |
| 19         | Zaświadczenie sprawdzającego                          | 34            |

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Cześć opisowa**

### **Przedmiot inwestycji**

- Nazwa obiektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA DZIENNY DOM POMOCY
- Adres budowy obiektu: 17-200 HAJNÓWKA, UL. 11-GO LISTOPADA 22  
NUMER GEODEZYJNY DZIAŁKI: 1014/35
- Inwestor: GMINA MIEJSKA HAJNÓWKA  
17-200 HAJNÓWKA, UL. ALEKSEGO ZINA 1

### **Podstawa opracowania**

- Umowa z inwestorem
- Uzgodniona z inwestorem koncepcja rozbudowy i przebudowy
- Aktualna kopia mapy zasadniczej
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### **Dane ogólne**

Powyższy projekt wykonano w związku rozbudową i przebudową części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 13°, którą rozbudowując przedłuża się w kierunku południowo – wschodnim o 8,45m. Klasa gruntów – Bi.

### **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obszar inwestycji polegającej na rozbudowie i przebudowie budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy z dostępem z ulicy Żabia Górka w pobliżu zabudowy usługowej.

Przedmiotowa działka o nr geod. 1014/35 w chwili obecnej jest zabudowane przedmiotowym budynkiem usługowym o dachu dwuspadowym w części przeznaczonym do zmiany sposobu użytkowania dla potrzeb Dziennego Domu Pomocy.

W chwili obecnej budynek posiada uzbrojenie w wodę z wodociągu miejskiego, przyłącze kanalizacyjne, przyłącze c.o. i przyłącze elektryczne. Bezpośredni „wjazd” na działki odbywa się z ulicy Żabia Górka o nawierzchni asfaltowej. Wzdłuż budynku umiejscowione są miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

### **Warunki gruntowo - wodne**

Teren działek nr 1014/35 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 części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy. Projektowana rozbudowa budynku polegać będzie na przedłużeniu budynku o 8,45m w kierunku południowo - wschodnim oraz dobudowie zadaszenia nad wejściem, natomiast przebudowa polegać będzie na zmianie układu otworów okiennych i drzwiowych oraz rozbiorze ścianek działowych, wykuciu otworów i innych robotach budowlanych. Budynek usytuowany będzie równolegle do granicy z drogą wewnętrzną o nr geod. 1014/12 w odległości 5,0m (do rogu budynku) oraz w odległości 10,5m od działki sąsiedniej oznaczonej nr geod. 1014/37. Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowo - zachodniej, wjazd oraz wejście na działkę znajduje się też od strony zachodniej.

Wokół projektowanego budynku istnieje zieleń niska (trawa) urządzona.

#### Projektowane urządzenia towarzyszące

Projektuje się urządzenia towarzyszące rozbudowie i przebudowie części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy:

- wykonanie chodników z kostki betonowej polbruk gr. 6cm w obrzeżach betonowych,

#### 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 części budynku nie będzie miała wpływu dla zagrożenia zanieczyszczania środowiska w trakcie jego eksploatacji.

Ścieki sanitarne będą odprowadzane kolektorem sanitarnym do oczyszczalni ścieków.

Przyłącze co. z sieci miejskiej, wymiennik ciepła istniejący w budynku.

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 części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy na terenie działki ozn. nr geod. 1014/35, położonej w Hajnówce przy ul. 11-go Listopada 22, zamyka się w granicach tych działek.

#### Bilans terenu

Bilans terenu wyliczono w części graficznej zagospodarowania działki.

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

Sporządził:

Sprawdził:

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany rozbudowy i przebudowy części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy na działce o nr ew. 1014/35, położonej w 17-200 Hajnówka, ul. 11-go Listopada 22, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Hajnówka.

Projektant:

Sprawdzający:

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Nazwa zadania:** Rozbudowa i przebudowa części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy

**Adres budowy:** 17-200 Hajnówka, ul. 11-go Listopada 22, nr geod. dz. 1014/35

**Inwestor:** Gmina Miejska Hajnówka, 17-200 Hajnówka, ul. Aleksego Zina 1

**Projektant:**

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

- a) Rozbudowa i przebudowa części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy.

**II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Projektowana działka jest zabudowana przedmiotowym budynkiem usługowym.

**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 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;**

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 części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy 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 projektowany budynek i jednocześnie nadmieniam, że istniejący budynek pełni klasę odporności pożarowej ZLII.

# PROJEKT BUDOWLANY

## OPIS TECHNICZNY

do projektu rozbudowy i przebudowy części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy

### I. PODSTAWA PRAWNA

- zlecenie inwestora
- oględziny i pomiary terenu inwestycji
- aktualna kopia mapy zasadniczej
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### II. DANE OGÓLNE.

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

Powyższy projekt wykonano w związku rozbudową i przebudową części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci  $13^\circ$ . Klasa gruntów – Bi.

Wymiary zewnętrzne budynku: elewacja boczna 23,45m; elewacja frontowa – 12,34m; wysokość – 5,23m od poziomu terenu przy wejściu głównym do kalenicy. Powierzchnia zabudowy  $294,37\text{m}^2$ . Działka posiada dostępność z ulicy Żabia Górka. Istniejące uzbrojenie terenu - sieć wodociągowa, kanalizacyjna, c.o. i elektryczna jest wystarczająca dla planowanego zamierzenia budowlanego.

System realizacji wg przetargu nieograniczonego.

#### Wypożyczenie instalacyjne.

W projektowanym budynku Dziennego Domu Pomocy projektuje się wyposażenie w instalacje elektryczną, wod. – kan, c.o. wg 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 | <b><math>114,37\text{m}^2</math></b> | <b><math>223,00\text{m}^2</math></b> |
| Powierzchnia zabudowy | <b><math>185,10\text{m}^2</math></b> | <b><math>294,37\text{m}^2</math></b> |
| Kubatura              | <b><math>836,6\text{m}^3</math></b>  | <b><math>1304,2\text{m}^3</math></b> |

Szczegółowy wykaz powierzchni użytkowej w części rysunkowej opracowania.

### IV. PROGRAM UŻYTKOWY Z TECHNOLOGIA

Dzienny Dom Pomocy będzie ośrodkiem wsparcia przeznaczonym dla osób niesamodziel-

nych, zapewniającym całodzienne usługi opiekuńcze oraz aktywizację w sferze fizycznej, intelektualnej oraz społecznej.

W ramach prowadzonej działalności Dzienny Dom Pomocy 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 25 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. Środki czystości przechowywane będą w składziku porządkowym. Przy wejściu zlokalizowano szatnię na okrycia wierzchnie. Ogrzewanie obiektu będzie się odbywało z istniejącego przyłącza z sieci miejskiej. 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 3,02m i 2,82m,
- 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 chodnik,
- 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 lub paneli, 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 przy umywalkach 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 i projektowany w technologii murowanej tradycyjnej.

-Konstrukcje budynku stanowią fundamenty żelbetowe i betonowe, ściany parteru o konstrukcji murowanej z cegieł ceramicznych, podłoga parteru wylewana betonowa, strop istniejący nad parterem żelbetowy belkowy prefabrykowany (gęsto żebrowy DZ-3), strop projektowany z płyt kanałowych gr. 24cm, więźba dachowa projektowana i istniejąca 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 13°. Dach jest kryty blachą trapezową powlekaną.

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

-krokwie 12x12cm i 8x14cm

-jętki 6x16cm

- płatwie 14/14cm

- słupki 14/14cm,

- podwaliny 14x12cm,

-murlaty 14/14cm

-miecze 12/14cm

#### Posadowienie budynku

-Przyjęto posadowienie ścian konstrukcyjnych na ławach fundamentowych żelbetowych.

-W wyniku przeprowadzonych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych, spełniając warunki stanów granicznych nośności przyjęto iż projektowane ławy fundamentowe o szerokości 60 i 70cm i stopy żelbetowe projektowane o podstawie 25/25cm 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          | $g=78.5\text{kN/m}^3$ | $f_{yd} = 190\text{MPa}$                       |
| -stal A-III 34GS        | $g=78.5\text{kN/m}^3$ | $f_{yd} = 350\text{MPa}$                       |
| -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 lokalizację 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 fundamentowe betonowe szer. 60 i 70cm zbrojone zgodnie z częścią rysunkową,
- stopy fundamentowe projektowane pod słupy zadaszenia nad wejściem z betonu C16/20 zbrojone prętami 4Ø12 i strzemionami Ø6 co 20cm, ze stóp wypuścić zbrojenie główne w celu połączenia ze słupem,
- ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 5MPa

#### Ściany

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

Ściany do uzupełnień, zamurowań otworów z bloczków i płytek gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5MPa.

Ściany projektowane z pustaków ceramicznych U-220 z na zaprawie cem-wap. marki 5MPa

Ścianki wewnętrzne projektowane z płytek gazobetonowych gr. 12cm na zaprawie cem - wap.

### Stropy

Nad parterem strop istn. żelbetowy belkowy prefabrykowany DZ-3 w stanie dobrym. Strop projektowany z płyt kanałowych o nośności  $7,5\text{kN/m}^2$ . Na  $1/5$  rozpiętości stropu stosować zbrojenie podporowe z prętów  $\varnothing 16$ .

### Nadproża, wieńce, podciągi, słupy

Nad otworami wykuwanymi w części istniejącej założyć nadproża z dwuteownika normalnego  $3 \times 120$  i  $2 \times 80$  osiatkowanych siatką rabitza pod tynk cementowy. Przed wykuciem bruzdy poziomej otworu istniejący strop należy podstemplować. Bruzdę poziomą nad górną krawędzią otworu wykuć do połowy od strony wewnętrznej, założyć belkę stalową, a następnie wykuć bruzdę 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.

Proj. nadproża i wieńce z betonu C16/20 zgodnie z częścią rysunkową.

Przy wejściu głównym daszek na słupach i oczepie stalowych z profili zimno giętych  $100/100/5\text{mm}$ . Słupy zabetonować w stopach, bądź też przyspawać do marek. Krokwie daszku stalowe mocowane do oczepu i rygla. Wszystkie elementy stalowe daszku łączyć poprzez spawanie.

### Dach

Należy dokonać rozbiórki części istn. pokrycia z blachy oraz części istniejącej więźby dachowej.

Konstrukcja dachu – krokwiowo – płatwiowa, z drewna świerkowego nasyczonego środkami przeciwogniowymi i zabezpieczającymi przed korozją biologiczną, oparta na murlatach  $14/14\text{cm}$  zamocowanych do wieńca kotwami M16i stężona jętkami  $6/16\text{cm}$  i podparta płatwią  $14/14\text{cm}$  opartą na słupkach  $14/14\text{cm}$ . Drewno klasy C24.

Pokrycie dachu - blacha trapezowa powlekana T35 po łątach  $50/50\text{mm}$  w rozstawie co  $40\text{cm}$  i membranę dachowej.

### Kominy

Kominy prefabrykowane z pustaków ceramicznych obmurowane cegłą gr. 6cm. Ponad dachem kominy murowane z cegły klinkierowej pełnej klasy 35 na zaprawie cementowej. Kominy nakryć czapkami betonowymi i wykonać dodatkowo obróbkę z blachy powlekanej.

### Schody

Schody zewnętrzne z kostka betonowej polbruk gr. 6cm na podsypce cem-piaskowej.

Stolarka drzwi zewnętrzne aluminiowe o współczynniku nie większym niż  $1,3\text{W/m}^2\text{K}$ , okna z PCV nietypowe tak jak na rzutach i elewacjach o współczynniku nie większym niż  $1,1\text{W/m}^2\text{K}$ .

### Wentylacja pomieszczeń

Wentylację budynku zapewnia się przez system wywiewny kominów wentylacyjnych murowanych o przekroju  $\varnothing 15\text{cm}$ . Wloty do kominów w postaci kratki wentylacyjnych stalowych  $140 \times 140\text{mm}$ , 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 piesze 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. Przy połączeniu ciągu pieszego z drogą wewnętrzną należy obniżyć krawężniki aby umożliwić dostęp dla osób niepełnosprawnych.

## VII. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Elewacje

Elewacje należy docieplić metodą lekką moką – styropian fasada EPS 031 gr. 20cm oraz wykonać tynk silikonowo – silikatowy po siatce z włókna szklanego. Dodatkowo styropian zamocować dyblami plastikowymi w ilości 4szt/m<sup>2</sup>. Powyżej gruntu na wysokości 50cm oraz przy drzwiach wejściowych wykonać tynki mozaikowy.

Ściany fundamentowe oczyścić, wyrównać i docieplić metoda lekką moką styropianem ekstrudowanym gr. 20cm.

Tynki na ścianach murowanych tynki cementowo –wapienne wykonane maszynowo.

Posadzki w pomieszczeniach parteru podłoga na podkładzie betonowym z płytek gres/ terakocie/ paneli na szlichcie cementowej i styropianie EPS100 gr. 10cm. W pomieszczeniach wykonać cokolik wys. 10cm z płytek jak podłoga.

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 i daszku 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

Powyższy projekt wykonano w związku rozbudową i przebudową części budynku usługowego kwalifikowanego do ZL III ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy. Podstawowa bryła budynku jest jednokondygnacyjna parterowa o dachu głównym dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 13°. Klasa gruntów – Bi.

Odległość od obiektów sąsiadujących

Obiekty sąsiednie usytuowane są w odległościach większych od odległości wymaganych przez przepisy techniczno – budowlane. Najbliższy budynek zlokalizowany w odległości około 12 m.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku będą znajdowały się typowe materiały związane z jego funkcjonowaniem, których pożary zaliczane są w większości do grupy pożarów „A”.

W budynku nie przewiduje się stosowania substancji palnych oraz materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne pożarowo w ilościach istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego.

#### Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W rozpatrywanych budynku nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, jak również nie są w nich lub jego obrębie magazynowane tego typu materiały. W budynku oraz w przestrzeni zewnętrznej w granicach opracowania nie występuje zagrożenie wybuchem.

#### Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Przewiduje się, że gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych, magazynowych oraz gospodarczych, nie przekroczy wartości 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

##### Kategoria zagrożenia ludzi

Poszczególne części budynku, stanowiące odrębne strefy pożarowe, mając na uwadze ich przeznaczenie lub sposób użytkowania zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi:

- ZL II, która jest kategorią właściwą dla budynków (stref pożarowych) użyteczności publicznej (w tym domy dla osób starszych) przeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się (ze względu na wiek i schorzenia wymagają pomocy osób trzecich w stanach zagrożenia).

Powierzchnia zabudowy - 185,10m<sup>2</sup>(istniejąca); - **294,37 m<sup>2</sup>**(projektowana)

Kubatura 1304,2m<sup>3</sup><1500m<sup>3</sup>. **P<sub>w</sub>=223,00m<sup>2</sup>**, budynek niski.

Klasa odporności ogniowej bazowa „B” obniżona „D” (po złączeniu).

Poszczególne elementy budowlane budynku wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacji spełniają następujące klasy odporności ogniowe:

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| główna konstrukcja nośna             |                            |
| (ściany, słupy, ramy, podciągi)      | R 30                       |
| ściany oddzielenia przeciwpożarowego | REI 60                     |
| konstrukcji dachu                    | REI (-)                    |
| stropów                              | REI60/REI 30 <sup>2)</sup> |
| ścian wewnętrznych                   | (-) <sup>4), 5)</sup>      |
| przekrycia dachu                     | (-)                        |

<sup>2)</sup> Dotyczy stropu pomiędzy kondygnacją nr 3 a poddaszem. <sup>3)</sup> Dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości co najmniej 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>4)</sup> Nie dotyczy ścian działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, prowadzącego przez maksymalnie trzy pomieszczenia.

<sup>5)</sup> Nie dotyczy istniejących ścian działowych o klasie odporności ogniowej EI15 pomiędzy zespołami pomieszczeń,

Do wykonania ściany oddzielenia przeciwpożarowego, należy użyć materiałów niepalnych klasy reakcji na ogień A1 lub A2 z dodatkową klasyfikacją d0 (dot. także izolacji termicznej ściany) w klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

#### Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wszystkie elementy budynku, w tym przekrycie dachu oraz ściany zewnętrzne, zaprojektowano z materiałów/wyrobów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO) – klasy reakcji na ogień: przekrycie dachu B<sub>ROOF</sub>(t1), elementy budynku z wyjątkiem ścian zewnętrznych co najmniej B z dodatkową klasyfikacją d0 lub stanowiące wyrób mający tę klasę, przy czym jego warstwa izolacyjna ma klasę reakcji na ogień co najmniej E.

Stałe elementy dekoracyjne z drewna na zewnątrz i wewnątrz budynku (z pominięciem sufitów podwieszanych lub okładzin sufitów) należy pomalować środkiem ogniochronnym

(np. Fire Smart, Bio Icopal, Fobos, Uniepal) do stanu NRO.

Strop parteru REI60.

Projektowany budynek stanowi jedną strefę pożarową o pow. 294,37 m<sup>2</sup> i nie przekracza wartości dopuszczalnej 5000m<sup>2</sup>.

### Warunki ewakuacji.

- Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza długości dopuszczalnej tj. 40 m przy dwóch kierunkach dojścia do drzwi wyjściowych na zewnątrz (wyjście bezpośrednio z budynku na zewnątrz i do strefy ZL III.  
Długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekraczają długości dopuszczalnej – 40m.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać na danej kondygnacji z uwzględnieniem wskaźnika 0,6 m/100 osób, lecz nie mniej niż 1.4m (1.2m dla ewakuacji z pomieszczeń, w których przebywa mniej niż 20 osób).
- Sumaryczna szerokość korytarzy, schodów i wyjść z pomieszczeń gdzie będą przebywać ludzie w grupach została obliczona na podstawie ww współczynnika: 0,6 m/100 osób.
- Wysokość dróg ewakuacyjnych jest nie mniejsza niż 2,2m natomiast wysokość przejścia - drzwi lub lokalnego obniżenia 2,0m.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) posiada klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych tj. EI 30.

- Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, po ich całkowitym otwarciu nie będą zmniejszały wymaganej szerokości tej drogi a szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku z klatek schodowych ewakuacyjnych jest nie mniejsza jak 1,20m w świetle ościeżnicy (w tym jedno skrzydło nie blokowane szerokości nie mniejszej jak 0,90m).
- Wszystkie drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń na pobyt osób będą posiadały szerokość co najmniej 0,90 m, pozostałe do pomieszczeń technicznych, gospodarczych i magazynowych 0,90 m lub 0,80 m.
- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 3 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

### Urządzenia i instalacje.

**System sygnalizacji pożarowej** – jest nie wymagany.

**Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)** – jest nie wymagany.

### Instalacja elektryczna i odgromowa.

Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI przegród oddzielenia przeciwpożarowego. Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy ścian i stropy pomieszczeń zamkniętych (jak np. klatki schodowe) o klasie odporności ogniowej REI 60 lub EI 60 należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej przegrody.

Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania danego urządzenia przeciwpożarowego.

Główne ciągi instalacji elektrycznej należy prowadzić poza pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, w wydzielonych kanałach lub szybach instalacyjnych, zgodnie z Polską Normą PN-HD 60364-5-52:2011.

Oprzewodowanie instalacji elektrycznych na drogach ewakuacyjnych powinno być możliwie najkrótsze i nie powinno rozprzestrzeniać płomieni<sup>1)</sup> oraz mieć ograniczoną intensywność wydzielania dymu (min. 60 % przepuszczalności światła dla dowolnego kabla przetestowanego wg PN-EN 61034-2)

<sup>1)</sup> Zgodność z wymaganiem nierozprzestrzenienia płomieni można osiągnąć stosując:



- kable, które pozytywnie przeszły badania w warunkach ogniowych wg PN-EN 60332-1-2:2010 i spełniają wymagania odpowiednich warunków ogniowych wg: PN-EN 60332-3-21:2009, PN-EN 60332-3-22:2009, PN-EN 60332-3-23:2009, PN-EN 60332-3-24:2009, PN-EN 60332-3-24:2009;
- systemów rur instalacyjnych, zaliczonych – zgodnie z PN-EN 61386-1:2011 – do nierozprzestrzeniających płomieni;
- systemów listew instalacyjnych, zaliczonych – zgodnie z IEC 61084-1 – do nierozprzestrzeniających płomieni;
- systemów korytek i drabinek instalacyjnych zaliczonych – zgodnie z PN-EN 61537:2007 – do nierozprzestrzeniających płomieni.

### **Instalacja odgromowa - ochrona podstawowa.**

Budynek chroniony będzie instalacją odgromową o zwodach poziomych niskich umieszczonych na obiekcie, wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w Polskich Normach serii PN-EN 62305 dotyczących ochrony odgromowej.

Budynek zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu 5lx (przy urządzeniach przeciwpożarowych) i 1lx na drodze ewakuacyjnej oraz 0,5lx przy strefie otwartej, czas działania światła minimum 60 minut, załączenie w czasie < 2s. W obiekcie zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu funkcjonujący zgodnie z odpowiednimi przepisami. Przyciski sterujące przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczono przy głównym wejściu na parterze.

Sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu zasilane będą urządzenia, których działanie jest niezbędne w czasie pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP), odcinający dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru – zaprojektowano przy wejściach do obu budynków; odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie powoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne; zasilanie wyłącznika PWP kablem o odporności ogniowej PH 90/E 90 (wymaganie wraz z zamocowaniem).

### **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.**

W budynku projektuje się wewnętrzną sieć wodociągową przeciwpożarową z jednym hydrantem HP 25 z węzłem półsztywnym (zasięg jednego hydrantu 30m) zasilane z sieci wodociągowej miejskiej, zapewniającą jednoczesny pobór wody z 1 hydrantu z wydajnością 1 dm<sup>3</sup>/s i przez co najmniej 1 godz. Zadanie realizowane według odrębnego projektu- branżowego.

### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla powyższego budynku wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m<sup>3</sup> zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Źródłem zaopatrzenia w wodę dla celów gaśniczych jest zewnętrzna miejska sieć hydrantowa. Najbliższy hydrant zewnętrzny HP 80 zlokalizowano w odległości ok. 30 m od obiektu, następny w odległości do 70 m od pierwszego.

### **Droga pożarowa.**

Do powyższego budynku należy zapewnić drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku. Budynek zawiera strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Bezpośrednio na terenie przy budynku zapewniono dwa wjazdy o szerokości 5 m każdy. Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej jest oddalona od ściany budynku o 5-15 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m. Droga pożarowa powinna zapewniać przejazd

bez cofania lub powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, względnie można przewidzieć inne rozwiązania umożliwiające zawrócenie pojazdu. Dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

## 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 budynku |  |                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| Dane obiektu                         |  |                          |
| Przeznaczenie                        | Rozbudowa i przebudowa części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy |                          |
| Przeznaczenie                        | Dzienny Dom Pomocy   |                          |
| Ilość kondygnacji                    | 1  |                          |
| Powierzchnia zabudowy                | 294,37m <sup>2</sup>   |                          |
| Powierzchnia użytkowa                | 223,00m <sup>2</sup>   |                          |
| Kubatura pom. ogrzewanych            | 669,0m <sup>3</sup>  |                          |
| Liczba użytkowników                  | 25   |                          |
| Strefa klimatyczna                   | IV   |                          |
| Rodzaj konstrukcji budynku           | Murowany, technologia tradycyjna   |                          |
| Zapotrzebowanie na energię pierwotną | E <sub>p</sub> = 60,0kWh/m <sup>2</sup> rok  |                          |
| Przegrody                            |  |                          |
| Rodzaj przegrody                     | U [W/(m <sup>2</sup> K)]   | U [W/(m <sup>2</sup> K)] |
|                                      | budynek  | wartości maksymalne      |
| Ściana zewnętrzna                    | 0,21   | 0,23                     |
| podłoga na gruncie                   | 0,25   | 0,30                     |
| Strop                                | 0,17   | 0,18                     |
| Okna                                 | 1,1  | 1,1                      |
| Drzwi zewnętrzne                     | 1,3  | 1,5                      |
| Instalacja c.o.                      |  |                          |
| Źródło ciepła                        | Ciepło sieciowe z kotłowni lokalnej-węzeł cieplny  |                          |
| 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                                   | 0,95                      | 0,91-1,00 |
| w – współczynnik nakładu                               | 1,1                       | 0,2-1,3   |
| <b>Instalacja c.w.u</b>                                |                           |           |
| 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 <sub>c</sub> [°C]                                    | 55                        | 60        |
| K <sub>t</sub> 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 części budynku usługowego ze zmianą sposobu użytkowania na Dzienny Dom Pomocy

### **1. Dane wstępne**

1. Adres: 17-200 Hajnówka, ul. 11-go Listopada 22, nr geod. dz. 1014/35
2. Inwestor: Gmina Miejska 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 – Żyburtowicz 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 dociąża się je i dociąża 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 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 usługowy po zmianie sposobu użytkowania na dzienny dom pomocy i wykonaniu powyższych robót nadaje się do rozbudowy i przebudowy w projektowanym zakresie.

Sporządził: