

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY**  
**BUDYNKU SAMORZĄDOWEGO DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ**

**OBIEKT** - rozbudowa budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku

**ADRES INW.** - ul. Zaciszna 8; 07-132 Ostrówek, dz. Nr ew. 902/29

**INWESTOR** - Samorządowy Dom Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
07-1320 Ostrówek, ul. Zaciszna 8

**PROJEKTOWAŁ:** -mgr inż. arch. Helena Kraszevska upr. bud. nr 373/74/Wm  
specjalności architekt.- budowlanej

**SPRAWDZIŁ:** -mgr inż. Wiesława Daniluk upr. bud. nr 19/BP/77

**OPRACOWAŁ:** - mgr inż. Jarosław Uliński, zam. ul. Reja 2; 07-100 Węgrów  
  
- mgr inż. arch. Monika Gajewska, Sojkówek 21; 07-140 Sadowne

Branża sanitarna: tech. instal. sanit. Stanisław Strzała, upr. bud. nr GT-4224/20/22/77

Sprawdził:

Branża elektryczna: tech. elektr. Jarosław Bagiński upr. nr MAZ/0258/ZOOE/06

Sprawdził:

Węgrów 02.2014r.

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 902/29

**OBIEKT** - rozbudowa budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku

**ADRES INW.** - ul. Zaciszna 8; 07-132 Ostrówek, dz. Nr ew. 902/29

**INWESTOR** - Samorządowy Dom Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
07-1320 Ostrówek, ul. Zaciszna 8

## 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku oraz budowy budynku suszarni – pomieszczenia pomocniczego istniejącej pralni w budynku SDPS. Projektowane prace polegać będą na rozbudowie pomieszczenia kotłowni o magazyn oleju opałowego, powiększeniu magazynu artykułów spożywczych istniejącego wężła kuchennego oraz wykonania zadaszenia nad istniejącym tarasem od strony zachodniej budynku SDPS. Przedmiotem opracowania jest również budowa budynku suszarni służącego budynkowi Domu Pomocy Społecznej. Będzie to budynek wolnostojący, niepodpiwniczony, parterowy, konstrukcji murowanej z dachem wielospadowym krytym blachą fałdową.

Zaopatrzenie w energię elektryczną w ramach istniejącego przydziału mocy – nie przewiduje się zwiększenia zapotrzebowania. Zaopatrzenie w wodę z wodociągu gminnego, odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji. Dojazd do działki poprzez istniejący zjazd.

## 2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka na której przewidziano rozbudowę budynku SDPS "Pogodnej Starości" oraz budowę budynku suszarni, jest działką zabudowaną i jest uzbrojona sieć energetyczną oraz wodno-kanalizacyjną, działka jest zabudowana budynkami gospodarczo- garażowymi, drewnianą wiatą i jest ogrodzona.

## 3. Istniejący stan zagospodarowania działek sąsiednich

Działki w bezpośrednim sąsiedztwie są zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi oraz budynkami dydaktycznymi. Przedmiotowa działka graniczy od strony wschodniej z boiskiem szkolnym, od strony zachodniej z działką rolną, częściowo zabudowaną, działki od strony południowej i północnej są zabudowane budynkami mieszkalnymi. Działka graniczy z drogą dojazdową od strony północnej.

## 4. Bilans terenu

Powierzchnia działki nr 902/29	-	4 325,0m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy budynku głównego SDPS	-	804,0m <sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy projektowanej (rozbudowa SDPS)	-	99,20m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy projektowanej (budowa budynku suszarni)	-	82,10m <sup>2</sup>
Powierzchnia komunikacji, gospod. i innych bud. niezmiennie	-	95,0 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zieleni, (75% pow. działki)	-	3244,70m <sup>2</sup>

## 5. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w obrębie działki.

## 6. Ogólne informacje o działce

- na terenie inwestycji nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, ani obiekty kultury współczesnej;
- działka nie leży w terenach górniczych;
- dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd,
- projektowana rozbudowa i budowa nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne i otoczenie,
- inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.
- spełnione są wymagania ochrony przeciwpożarowej
- odprowadzenie wód opadowych na teren przedmiotowej działki

**PROJEKTOWAŁ:** - mgr inż. arch. Helena Kraszewska upr. bud. nr 373/74/Wm  
specjalności architekt.- budowlanej

**SPRAWDZIŁ:** - mgr inż. arch. Wiesława Daniluk upr. bud. nr 19/BP/77

**OPRACOWAŁ:** - mgr inż. Jarosław Uliński, zam. ul. Reja 2; 07-100 Węgrów

- mgr inż. arch. Monika Gajewska, Sojkówek 21; 07-140 Sadowne

# OPIS TECHNICZNY

**OBIEKT** - rozbudowa budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
**ADRES INW.** - ul. Zaciszna 8; 07-132 Ostrówek, dz. Nr ew. 902/29  
**INWESTOR** - Samorządowy Dom Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
07-1320 Ostrówek, ul. Zaciszna 8

## 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku. Projektowane prace polegać będą na rozbudowie pomieszczenia kotłowni o magazyn oleju opałowego, powiększeniu magazynu artykułów spożywczych istniejącego węzła kuchennego oraz wykonania zadaszenia nad istniejącym tarasem od strony zachodniej budynku SDPS. Przedmiotem opracowania jest również budowa budynku suszarni służącego budynkowi Domu Pomocy Społecznej – II etap inwestycji w odrębnym opracowaniu. Będzie to budynek wolnostojący, niepodpiwniczony, parterowy, konstrukcji murowanej z dachem wielospadowym krytym blachą fałdową – II etap inwestycji.

Zaopatrzenie w energię elektryczną w ramach istniejącego przydziału mocy – nie przewiduje się zwiększenia zapotrzebowania. Zaopatrzenie w wodę z wodociągu gminnego, odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji. Dojazd do działki poprzez istniejący zjazd.

## 2. Dane techniczne budynku

- Powierzchnia zabudowy projektowanej	- 99,20m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	- 24,0m <sup>2</sup>
- Kubatura projektowana	- 330,0m <sup>3</sup>
- Wysokość	- 7,05m

wykaz projektowanych pomieszczeń: magazyn oleju opał: 9,0m<sup>2</sup>, magazyn art. spoż. 15,0m<sup>2</sup>

## 3. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Niniejsze warunki geotechniczne ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku (Dz. U. Nr 126, poz. 839) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Na działce oznaczonej nr ew. 902/29 w miejscowości Ostrówek ustalono, że projektowana rozbudowa budynku SDPS posadowiona będzie na gruntach: 0,00-0,30m humus 0,30-1,00m piasek gliniasty 1,00 - 3,00m glina piaszczysta. Warstwy gruntu równoległe do powierzchni terenu (poziome), zwierciadło wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia, projektowana rozbudowa zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

Po analizie i ocenie dokumentacji geotechnicznej, geologicznej i hydrogeologicznej na podstawie dostępnych danych archiwalnych i przeprowadzonych wywiadów:

- na temat zachowania się obiektów wybudowanych w sąsiedztwie w/w lokalizacji, sposobów

posadowienia tych obiektów, wysokości zwierciadła wód gruntowych - stwierdzam, że dla projektowanej rozbudowy budynku główne SDPS występuje „Pierwsza Kategoria Geotechniczna” obiektu budowlanego.

Projektowane wykopy nie przekraczają w żadnym przypadku głębokości 1,20m. Ponadto występują tu Proste Warunki Gruntowe :

- na terenie projektowanej rozbudowy zalegają grunty jednorodne genetycznie i litologicznie;
- warstwy gruntów jednorodnych zalegają równolegle do istniejącej powierzchni terenu;
- nie występują grunty słabonośne;
- poziom występowania wody gruntowej na głębok. poniżej 1,50m tj. poniżej posad. budynku;
- brak niekorzystnych zjawisk geologicznych;
- nie będzie występować niekorzystne oddziaływanie budynku na środowisko. Ze względu na zakwalifikowanie w/w obiektu do Pierwszej Kategorii Geotechnicznej obiektów budowlanych nie zachodzi konieczność wykonania osobnego opracowania dokumentacji geotechnicznej i geologicznej.

#### **4. Dane konstrukcyjno – materiałowe.**

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy zebrać i zabezpieczyć wierzchnią warstwę ziemi (humus), który posłuży do rozplantowania i wykonania warstwy trawnikowej. Należy również rozebrać opaskę betonową oraz taras betonowy od strony północnej w miejscu projektowanej rozbudowy. Rozbudowę zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej ze stropem żelbetowym jednokierunkowo-zbrojonym, dopuszcza się zastosowanie stropu gęstożebrowego typu Teriva I o belkach opartych zgodnie z kierunkiem oparcia pokazanym na rysunku.

- Ławy fundamentowe żelbetowe, wykonane z betonu wodoszczelnego C20/25 (B25), zbrojone 4Ø12, strzemiona Ø6 co 30 cm. Wysokość ław 30cm, wylewane na betonie podkładowym C12/15 (B-15) szerokość wg. rys. Fundamentów. Stal klasy A-III 34GS
- Ściany fundamentowe z betonu C16/20 (B-20) szerokości jak na rzutach, wyniesione 45cm ponad przyległy teren, dopuszcza się wymurowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych. Ławy fundamentowe należy wytyczyć geodezyjnie.
- Stopy fundamentowe żelbetowe zbrojone siatką prętów Ø12 dwukierunkowo; otulina prętów zbrojeniowych 40mm.
- Ściany zewnętrzne murowane gr.40cm, wykonać jako warstwowe na zaprawie cem. –wap. Warstwy wykonano z /licząc od strony wewnętrznej/: bloczki z gazobetonu gr. 24cm, ocieplenie wełną mineralną gr. 15cm.
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne murowane z gazobetonu gr.24cm
- szlichty betonowe zbrojone siatką prętów Ø6 co 20cm.
- Wieniec ścian betonowych fundamentowych oraz wieniec w poziomie stropu wykonać jako żelbetowy z betonu klasy C20/25 o przekroju 24 x 24cm zbrojony stalą zbrojeniową żebrowaną A

- III, 2  $\varnothing$  12 dołem i 2  $\varnothing$  12 górą, strzemiona  $\varnothing$  6 co 25cm
- Strop żelbetowy monolityczny z betonu towarowego C20/25 wykonać jako płyta gr. 14cm zakotwiona w wieńcu i żebrach rozdzielczych o przekroju 20x24cm w rozstawie osiowym do 130cm. Płyta z betonu C20/25 zbrojona stalą zbrojeniową  $\varnothing$  8 co 10cm, pręty rozdzielcze  $\varnothing$  6 co 30cm. Żebra wykonać jako żelbetowe o przekroju 20x24cm z betonu C20/25 zbrojone stalą zbrojeniową 4  $\varnothing$  12 dołem i 2  $\varnothing$  12 górą, strzemiona  $\varnothing$  6 co 25cm przy odcinkach przypodporowych w odległości 1/6 od podpór strzemiona zagęścić do 15cm. Dopuszcza się zastosowanie stropu krzyżowo – zbrojonego na płycie żelbetowej gr. 14cm, zbrojenie konstrukcyjne płyty za pomocą prętów  $\varnothing$  12 co 18cm dołem zakotwione w wieńcu żelbetowym. Zbrojenie przypodporowe górą nad podporą z prętów  $\varnothing$  12 co 25cm L=1,30m, zbrojenie rozdzielcze dołem  $\varnothing$  12 co 25cm. Dopuszcza się zastosowanie stropu gęstożebrowego typu TERIVA –I. Montaż stropu należy wykonać zgodnie z instrukcją montażową producenta systemu, rozstaw belek należy oprzeć zgodnie z kierunkiem pokazanym na rysunku.
- Słupy żelbetowe 25x25cm oraz 35x35cm zbrojone 4  $\varnothing$  14, strzemiona  $\varnothing$  6 co 20cm zakotwione w ławach fundamentowych i płycie żelbetowej.
- Nadproża nad otworami z prefabrykowanych belek typu L – 15, lub żelbetowe z betonu C15/20 (B20) o przekroju 24x24cm zbrojone stalą zbrojeniową zebrowaną 3  $\varnothing$  12 dołem i 2  $\varnothing$  12 górą, strzemiona  $\varnothing$  6 co 25cm
- dach w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej, z lukarnami elementy ozdobne obrobione mechanicznie łączone na złącza ciesielskie, dach pokryty blachą dachówkową na łątach drewnianych i deskowaniu pełnym. Krokwie oparte na murlatach kotwionych w stropie budynku za pomocą śrub M 12 co 1,20m.

**Uwaga:**

- Wszystkie elementy drewniane powinny zostać zabezpieczone atestowanymi środkami grzybo i ognioochronnymi do stopnia (NRO) nie rozprzestrzeniania ognia.
- Należy stosować materiały dopuszczone do stosowania / odpowiednio udokumentowane /.

## **5. Izolacje budynku**

### Izolacje przeciwwilgociowe:

- izolacja pozioma ścian fund. 2 x papy asfaltowej modyfikowanej na lepiku asfaltowym,
- izolacja posadzek na gruncie 2 x papy asfaltowej modyfikowanej na lepiku asfaltowym,
- izolacja pionowa ścian fundamentowych preparatem wodoszczelnym nie rozpuszczającym styropianu,
- folia wierzchniego krycia - folia niskoparoprzepuszczalna 1000g/m<sup>2</sup>,
- paraizolacja dachu - folia polietylenowa lub PCV.

### Izolacje termiczne:

- podłogi na gruncie - styropian EPS100 gr. 10cm,

- strop – wełna mineralna "twarda" gr. 20cm
- ściany zewnętrzne fund. - styropian EPS100 gr. 10,
- ściany zewnętrzne – wełna mineralna gr. 15cm,
- dach – bez wymagań.

## **6. Wykończenie budynku**

- ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cienkowarstwowym na siatce z dozbrojeniem aluminiowym narożników
- fragment cokołowy pokryty zostanie tynkiem mineralno-żywicznym,
- wykończenie ścian wewnętrznych tynkiem cementowo-wapiennym z wykończeniem gładzią gips,
- malowanie ścian farbą akrylową,
- pomieszczenia wilgotne obłożyć wykładziną z płytek glazurowych do wys. 2,05 m
- posadzki z terakoty antypoślizgowej,
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej,
- rynny 12cm i rury spustowe 10cm z blachy powlekanej
- drewniane elementy wykończenia elewacji zaimpregnować preparatem barwiącym na kolor brązowy.
- elementy ślusarki zewnętrznej pokryć powłokami malarskimi antykorozyjnymi,
- stolarka okienna PCV wyposażona w nawiewniki higrosterowalne , stolarka drzwiowa stalowa, atestowana.

## **7. Wyposażenie w instalacje.**

Instalacja elektryczna – istniejąca na warunkach określonych przez PGE Wyszaków, zabezpieczona wyłącznikami różnicowo- prądowymi, oraz nadmiarowo prądowymi, nie przewiduje się zwiększenia poboru mocy. Główna rozdzielnia elektryczna znajduje się w budynku garażowo- gospodarczym od strony północnej budynku. Podrozdzielnie znajdują się w budynku głównym. Instalacja 3-fazowa i 1-fazowa oświetlenia i gniazd wtykowych wykonana jest przewodami miedzianymi YDY 4x5mm<sup>2</sup> oraz YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> 3x2,5mm<sup>2</sup>

Odgromowa – istniejąca instalacja odgromowa wykonana za pomocą przewodów stalowych ocynkowanych – zwody fi 8mm<sup>2</sup> oraz bednarki otokowej ocynkowanej

Ogrzewanie – centralne ogrzewanie wodne z kotła olejowego o mocy 80kW zasilającego energooszczędne grzejniki płytowe oraz członowe z termostatami

Wodna z istniejącego przyłącza z sieci wodociągowej

Kanalizacyjna – ścieki odprowadzane są do instalacji kanalizacji gminnej

## **8. Charakterystyka energetyczna**

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

ROZBUDOWA SDPS " POGODNEJ STAROŚCI "

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-UŻYTKOWA BUDYNKU

przeznaczenie budynku: DOM POMOCY SPOŁECZNEJ

liczba kondygnacji: 1  
 powierzchnia użytkowa budynku: 753m<sup>2</sup>  
 powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze: 749,8m<sup>2</sup>  
 normalne temperatury eksploatacji: 20°C w sezonie grzewczym  
 podział powierzchni użytkowej : gospodarcza 82,00% biurowa 18%  
 kubatura budynku: 3350m<sup>3</sup>  
 wskaźnik zwartości budynku: 0,89  
 rodzaj konstrukcji budynku: budynek konstrukcji tradycyjnej murowany, parterowy ze stropem żelbet. docieplony styropianem oraz wełną mineralną  
 liczba pracowników obiektu: 12  
 osłona budynku: średni współczynnik przenikania ciepła dla przegród 0,28 W/m<sup>2</sup>\*K  
 instalacja ogrzewania: ogrzewanie centralne wodne  
 instalacja wentylacji: wentylacja naturalna grawitacyjna częściowo mechaniczna  
 instalacja przygotowania ciepłej wody: ciepła woda podgrzewana za pomocą kotła olejowego

#### Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWk/m<sup>2</sup>\*rok]

nośnik energii	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda	urządzenia pomocnicze	suma
olej opałowy	127,52	2,68		130,20
energia elektryczna			1,60	1,60

#### Podział zapotrzebowania na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWk/m<sup>2</sup>\*rok]

	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m <sup>2</sup> *rok]	108,72	1,57	1,60	111,89
udział [%]	97,2%	1,4%	1,4%	100%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWk/m<sup>2</sup>\*rok]

	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m <sup>2</sup> *rok]	127,52	2,68	1,60	131,80
udział [%]	96,8%	2,0%	1,2%	100%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWk/m<sup>2</sup>\*rok]

	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m <sup>2</sup> *rok]	140,27	2,95	4,80	148,02
udział [%]	94,8%	2,0%	3,2%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną:



148,02 kW/m<sup>2</sup>\*K

**Budynek wg WT 2008r. 179,80kW/m<sup>2</sup>\*K 148,02 < 179,80 warunek spełniony**

## **8. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

### **8.1. Ogólna charakterystyka**

Budynek będący przedmiotem opracowania (Samorządowy Dom Pomocy Społecznej „POGODNEJ STAROŚCI” w Ostrówku ul. Zaciszna 8 gm. Łochów) zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W ramach realizacji rozbudowy i przebudowy budynku części ZL wyodrębniono pożarowo jako odrębną strefę pożarową i rozbudowano część techniczną będącą przedmiotem opracowania. Pozostała część budynku poza zakresem opracowania.

Dane dotyczące części podlegającej rozbudowie i przebudowie:

- Powierzchnia zabudowy 86,23 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia wewnętrzna - 74,50 m<sup>2</sup>
- Kubatura - 201,3 m<sup>3</sup>
- Wysokość - 3,41 m (do kalenicy dachu 6,49 m) - budynek niski

Liczba kondygnacji: -1

W ramach rozbudowy projektowany jest dodatkowo odrębny budynek gospodarczo magazynowy stanowiący odrębną strefę pożarową.

### **8.2. Lokalizacja**

Budynki zlokalizowane są na działce będącej własnością inwestora. Zachowano następujące odległości od budynków na działce, działkach sąsiednich i od granic działki budowlanej tj.:

- Budynek podlegający rozbudowie (w obrębie rozpatrywanej strefy pożarowej):
  - ponad 8m od innych budynków ZL
  - ponad 4 m granicy działki.
- Projektowany budynek gospodarczo magazynowy
  - 8m od istniejącego budynku ZL -
  - 3 m od granicy z działką sąsiednią sklasyfikowaną do LS - w obrębie zbliżenia do lasu ściana równoległa oraz ściany prostopadłe na długości równej 6 m od granicy działki z lasem jako ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 (ocieplenie wełna mineralna)

### **8.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Na podstawie analizy programu użytkowego części PM kwalifikuje się do grupy obiektów o gęstości obciążenia ogniowego  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ .

### **8.4. Kategoria zagrożenia ludzi**

Dla części PM nie określa się kategorii zagrożenia ludzi ZL.

### **8.5. Ocena zagrożenia wybuchem.**

W obiekcie nie powstaną strefy i przestrzenie zagrożone wybuchem.

## 8.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Część produkcyjna (PM) objęta zakresem opracowania i część ZL stanowią dwie odrębne strefy pożarowe. Budynek gospodarczo magazynowy stanowi odrębną strefę pożarową. Powierzchnia każdej ze stref mieści się w wymaganych granicach, tj.:

- PM (rozbudowa i przebudowa) – max 20 000m<sup>2</sup> - powierzchnia projektowana - 74,5 m<sup>2</sup>
- PM (budowa) – max 20 000m<sup>2</sup> - powierzchnia projektowana - 35,53 m<sup>2</sup>

Obie strefy oddzielone są od siebie przegrodą wykonaną w klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwiami w klasie EI 60.

Wewnątrz strefy PM, przegrodami w klasie EI60 (ściany), REI 60 (stropy) i drzwiami w klasie EI 30 odporności ogniowej, wydzielono pomieszczenie kotłowni, oraz przegrodami w klasie EI120 (ściany), REI 120 (stropy) i drzwiami w klasie EI 60 odporności ogniowej, wydzielono magazyn oleju opałowego. Magazyn oleju wyposażony w okno.

Przepusty instalacyjne wykonać w klasie odporności ogniowej przegród.

W miejscu gdzie ściana oddzielenia przeciwpożarowych pomieszczeń styka się ze ścianami zewnętrznymi wysunięto ją o wartość 0,3m poza lico ściany (alternatywnie dopuszcza się wykonanie pionowego pasa z materiału niepalnego o szer. 2,0m w klasie odporności ogniowej EI60 na całej wysokości ściany). Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego wzniesiona na własnym fundamencie.

## 8.7. Klasa odporności pożarowej budynku.

Cały budynek podlegający przebudowie i rozbudowie zaprojektowany w klasie odporności pożarowej "D". Dla stref PM o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> wymagana jest minimalna klasa "E".

Dla klasy „E”:

- główna konstrukcja nośna - (-),
- konstrukcja stropu - (-),
- konstrukcja dachu – (-),
- ściany zewnętrzne - (-),
- ściany wewnętrzne – (-),
- przekrycie dachu – (-).

## 8.8. Warunki ewakuacji.

Należyte warunki ewakuacji w części objętej opracowaniem zapewniono poprzez:

- długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 100m.
- szerokość drzwi prowadzących na drodze ewakuacyjne z korytarza jest nie mniejsza niż 0,9m - mierzonej w świetle otworu po otwarciu drzwi.
- długości dojsć ewakuacyjnych w części socjalno - biurowej poniżej 60m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
- zapewniono wymaganą szerokość przejść i dojsć ewakuacyjnych oraz dróg ewakuacyjnych.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,2m. Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, które po ich całkowitym otwarciu zawężają szerokość drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganej wartości wyposażać w samozamykacz. .

- sufity podwieszone ( okładziny sufitów ) wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### **8.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonać z materiałów niepalnych,

### **8.10. Urządzenia przeciwpożarowe**

#### **- Instalacja hydrantowa**

W strefie PM nie jest wymagana instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi.

#### **- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik przeciwpożarowy należy szczegółowo opisać i odpowiednio oznakować.

#### **- System Sygnalizacji Pożarowej**

Obiekt wyposażony w SSP. W ramach rozbudowy należy wykonać rozbudowę systemu zapewniając pełną ochronę rozbudowanych pomieszczeń. Prace należy wykonać na podstawie opracowanej dokumentacji wykonawczej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,

### **8.11. Wyposażenie w gaśnice.**

Budynki wymagają wyposażenia w gaśnice przenośne w ilości wg poniższej zasady:

a) jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać

- na każde 300 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do strefy pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>

b) gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- przy wejściach do budynków,
- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

- w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).

### **8.12. Zapotrzebowanie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektu objętego opracowaniem wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów naziemnych 80 zlokalizowanych na miejskiej sieci wodociągowej. Spełnione jest kryteria lokalizacyjne tj. pierwszy hydrant zlokalizowany w odległości min. 5m od ściany

budynku, do 75m od chronionego budynku, drugi do 150m od chronionego budynku.

### **8.13. Dojazd i drogi pożarowe.**

Ze względu na charakterystykę pożarową techniczną część objęta opracowaniem nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. , dla przedmiotowych budynków nie wymagana jest droga pożarowa. Dojazd do obiektu zapewniony od strony ul. Zacisznej oraz wewnętrznymi utwardzonymi dojazdami.

### **8.14. Inne dane**

- Szczegółowa problematyka przeciwpożarowa poszczególnych instalacji zawarta będzie w odrębnych opracowaniach projektowych branżowych, którą należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Przed przystąpieniem do użytkowania należy:
  - W miejscu widocznym umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru z wykazem telefonicznym numerów alarmowych.
  - Dokonać aktualizacji instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu.
  - Obiekt oznakować znakami bezpieczeństwa.

## **9. Opis technologiczny**

Budynek Domu Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku przy ul. Zacisznej pełni funkcję obiektu całodobowej opieki nad seniorami. Budynek wyposażony jest w pokoje mieszkalne z łazienkami, sale dziennego pobytu, węzeł kuchenny, jadalnię, sanitariaty, pomieszczenia administracyjne, zaplecze gospodarcze oraz własną kotłownię. Budynek dostępny jest dla osób niepełnosprawnych. W budynku zatrudniony jest personel opiekunów dla mieszkańców, pracownicy administracyjny, kucharki, konserwator, pielęgniarz oraz sprzątaczk. Opiekunowie osób starszych zatrudnieni są w systemie pracy 3 zmianowej (3x8h). Pozostały personel jest zatrudniony do pracy jednozmianowej. Obiekt regularnie odwiedzany jest przez zatrudnionego w niepełnym wymiarze godzin pracy lekarza medycyny, geriatrę. Budynek spełnia wymagania higieniczno- sanitarne, jest regularnie kontrolowany przez urząd sanepidu. Wszystkie pomieszczenia są regularnie sprzątane, posadzki wykonane są z terakoty i paneli, nieśliskich i nienasiąkliwych, łatwych do mycia i dezynfekcji. Ściany pomieszczeń obiektu są malowane farbami zmywalnymi, sanitariaty i pomieszczenia kuchenne są obłożone płytkami glazury. Wszystkie elementy wnętrza budynku są wykonane z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, są w dobrym stanie estetycznym, nie są uszkodzone i nie stanowią zagrożenia dla przebywających mieszkańców oraz personelu.

Przewiduje się wykonanie rozbudowy budynku o pomieszczenie na olej opałowy o pow. 9,0m<sup>2</sup> oraz powiększenia magazynu artykułów spożywczych do pow. 15m<sup>2</sup>. Dobudowany zostanie również zadaszony taras dla rekreacji seniorów w okresie wiosenno- letnim od strony zachodniej. Obiekt zostanie wyposażony w budynek suszarni jako zaplecze istniejącej pralni.

## **10. Ocena techniczna istniejącego budynku głównego SDPS**

Budynek SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku jest budynkiem murowanym, parterowym, ze stropami żelbetowymi monolitycznymi z dachem wielospadowym drewnianym krytym blachą profilowaną. Budynek jest z lat 50-tych ubiegłego stulecia i został rozbudowany w latach 2002-2004 oraz w roku 2008r.

Ławy fundamentowe żelbetowe zbrojone konstrukcyjnie, ściany fundamentowe betonowe, ściany przyziemia murowane z cegły ceramicznej pełnej, bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowej, słupy żelbetowe zbrojone konstrukcyjnie, nadproża żelbetowe prefabrykowane, stropy budynku monolityczne żelbetowe oraz prefabrykowane gęstożebrowe. Dach drewniany wielospadowy o kącie nachylenia umożliwiającym odprowadzenie wód opadowych. Krokwie 7x14cm, murlaty 12x12cm i 14x14cm, płatwie 12x12cm oraz 10x10cm. Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne nie są nadmiernie obciążone, brak jest widocznych śladów zniszczenia – rys, ugięć, korozji.

Budynek wykonany jest zgodnie ze sztuką budowlaną z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Jest możliwość rozbudowy budynku o dodatkowe pomieszczenia oraz o zadaszony taras. Bezpieczeństwo nośności i użytkowania nie zostanie zagrożone.

**PROJEKTOWAŁ:** - mgr inż. arch. Helena Kraszewska upr. bud. nr 373/74/Wm  
specjalności architekt.- budowlanej

**SPRAWDZIŁ:** - mgr inż. Wiesława Daniluk upr. bud. nr 19/BP/77

**OPRACOWAŁ:** - mgr inż. Jarosław Uliński, zam. ul. Reja 2; 07-100 Węgrów  
  
- mgr inż. arch. Monika Gajewska, Sojkówek 21; 07-140 Sadowne

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**OBIEKT** - rozbudowa budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
- budynek suszarni

**ADRES INW.** - ul. Zaciszna 8; 07-132 Ostrówek, dz. Nr ew. 902/29

**INWESTOR** - Samorządowy Dom Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku  
07-1320 Ostrówek, ul. Zaciszna 8

## 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy budynku SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku oraz budowy budynku suszarni – pomieszczenia pomocniczego istniejącej pralni w budynku SDPS. Projektowane prace polegać będą na rozbudowie pomieszczenia kotłowni o magazyn oleju opałowego, powiększeniu magazynu artykułów oraz wykonania dachu nad istniejącym tarasem. Zaopatrzenie w energię elektryczną w ramach istniejącego przydziału mocy. Zaopatrzenie w wodę z własnego ujęcia zakładowego, odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji. Dojazd do działki poprzez istniejący zjazd.

Przedmiotem opracowania jest również budowa budynku suszarni służącego budynkowi Domu Pomocy Społecznej. Budynek wolnostojący, niepodpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym, konstrukcji murowanej z dachem wielospadowym krytym blachą fałdową.

## 2. Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podziemne instalacje elektryczne przewodami kablowymi znajdujące się na różnych głębokości – zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.

## 3. Wskazanie zagrożeń przy realizacji robót budowlanych

Potencjalnym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy realizacji w/w obiektu jest zagrożeniem upadkiem z wysokości ok. 5,0m /max. wysokość budynku wynosi 5,5 oraz 6,90m/. Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu robót budowlanych oraz robót ziemnych – zagrożeniem są podziemne instalacje elektryczne prowadzone kablami wielożyłowymi.

## 4. Wykaz prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonanie robót należy powierzyć osobom uprawnionym i ze znajomością przepisów BHP lub przeszkolonych bezpośrednio na stanowisku pracy przez majstra lub kierownika budowy. Do wykonania robót szczególnie niebezpiecznych i wysokościach należy dopuścić jedynie osoby wyposażone w odpowiedni sprzęt zabezpieczający oraz posiadające orzeczenie lekarskie dopuszczające do wykonania tych robót. Należy zachować szczególną ostrożność przy pracy na wysokościach i na rusztowaniach. Przy pracach ziemnych należy zwrócić szczególną ostrożność na istniejące podziemne instalacje elektryczne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy

odłączyć podziemne przewody kablowe od źródła zasilania – wyłączyć potencjalnie zagrożone obwody elektryczne prowadzone pod ziemią. W razie napotkania przewodów kablowych przy wykonywaniu robót ziemnych należy przy pomocy uprawnionego elektryka upewnić się czy obwód w/w instalacji został odłączony od zasilania prądem elektrycznym.

## **5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia.**

Prace na wysokościach /dachu i na rusztowaniach/ muszą być zorganizowane i wykonane zgodnie z przepisami BHP. Przy pracy na dachu zabezpieczyć pracowników przed upadkiem poprzez dopuszczenie ich do pracy w ubraniu i obuwiu zgodnym z przepisami BHP oraz w pasy bezpieczeństwa zamocowanych do stabilnych elementów budynku. Materiały składowane na dachu i rusztowaniu zabezpieczyć przed spadnięciem. Nie gromadzić nadmiernej ilości ich zapasów. Roboty na wysokości nie należy wykonywać w czasie silnych wiatrów, niepogody oraz na dachach oblodzonych. Przy pracach ziemnych w pobliżu przewodów kablowych należy odłączyć je od zasilania. Zachować szczególną ostrożność przy robotach ziemnych. Roboty ziemne wykonywać przy użyciu narzędzi ręcznych.

## **6. Występujące zagrożenia;**

- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww.

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

Czas zagrożenia katastrofą budowlaną – nie dający się przewidzieć trwający przez cały okres budowy. Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników, ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych

mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym nie należy dopuszczać do pracy.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd., to; sprzęt, odzież ochronna i wykonywane na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych to: właściwe planowanie procesu technologicznego budowy oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401.

Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien opracować plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126.

**PROJEKTOWAŁ:** - mgr inż. arch. Helena Kraszewska upr. bud. nr 373/74/Wm  
specjalności architekt.- budowlanej

**SPRAWDZIŁ:** - mgr inż. Wiesława Daniluk upr. bud. nr 19/BP/77

**OPRACOWAŁ:** - mgr inż. Jarosław Uliński, zam. ul. Reja 2; 07-100 Węgrów  
  
- mgr inż. arch. Monika Gajewska, Sojkówek 21; 07-140 Sadowne



## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane /tj. Dz. U. z 2003 r. nr 20, poz. 2016 z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt budowlany rozbudowy budynku SDPS " Pogodnej Starości " oraz budowy budynku suszarni na działce nr ewidencyjny 902/29 w miejscowości Ostrówek wykonany dla Samorządowego Domu Pomocy Społecznej "Pogodnej Starości" w Ostrówku, Zaciszna 8, Ostrówek, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej.

## OPIS TECHNICZY

rozwiązania instalacji elektrycznej dla projektowanej budowy budynku suszarni SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku dz. Nr 902/29.

1. Zasilanie elektryczne projektowanych pomieszczeń z tablicy rozdzielczej głównej placówki znajdującej się w budynku gospodarczo- garażowym od strony północnej działki przewodem kablowym YKYp 3x4mm<sup>2</sup> (L,N,PE) w wykopie liniowym na głębokości 80cm poniżej poziomu terenu.
2. Jako tablicę rozdzielczą „TR” zastosować rozdzielnicę naścienną wyposażoną w wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo- prądowy 2 -biegunowy  $I_n = 25A$   $I_{\Delta n} = 30mA$  oraz wyłączniki instalacyjne nadprądowe S301.
3. Instalację oświetlenia i gniazd wtykowych wykonać w układzie TN-S przewodem DY1,5 i 2,5mm<sup>2</sup> ułożonych pod tynkiem. Instalację wykonać bez puszek rozgałęźnych z osprzętem elektrycznym szczelnym o IP44 i większym. Gniazda wtykowe podwójne z bolcem ochronnym montować na wysokości >1,4m.
4. W pomieszczeniu suszarni wykonać lokalne połączenia wyrównawcze, łącząc metalowe części z przewodem PE.
5. Dodatkową ochroną przeciwporażeniową będzie samoczynne szybkie wyłączenie zasilania poprzez wyłączniki instalacyjne S301 i wyłącznik różnicowo- prądowy o prądzie różnicowym 30mA oraz lokalne połączenia wyrównawcze.

## OPIS TECHNICZY

rozwiązania instalacji elektrycznej dla projektowanej rozbudowy budynku głównego SDPS "Pogodnej Starości" w Ostrówku, dz. Nr 902/29.

1. Nie przewiduje się tworzenia nowych obwodów elektrycznych.
2. Instalację oświetlenia i gniazd wtykowych w projektowanych pomieszczeniach (magazyn oleju opałowego oraz magazyn artykułów spożywczych) wykonać w układzie TN-S przewodem DY1,5 i 2,5mm<sup>2</sup> ułożonych pod tynkiem. Instalację wykonać bez puszek rozgałęźnych z osprzętem elektrycznym szczelnym o IP44 i większym. Gniazda wtykowe podwójne z bolcem ochronnym montować na wysokości >1,4m.
3. Dodatkową ochroną przeciwporażeniową jest samoczynne szybkie wyłączenie zasilania poprzez wyłączniki instalacyjne S301 i wyłącznik różnicowo- prądowy o prądzie różnicowym 30mA oraz lokalne połączenia wyrównawcze.

Projektował: tech. Instalacji elektr. Jarosław Bagiński upr. Bud. nr MAZ/0258/ZOOE/06

Sprawdził: