

**PRZEBUDOWA**  
**POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ**  
**W PRZYŁĘKU DLA POTRZEB DZIENNEGO DOMU „SENIOR +”**

nr ewidencyjny działki: 1281 - obręb Przyłęk

INWESTOR

GMINA PARADYŻ

ADRES INWESTORA

26-333 Paradyż  
ul. Konecka 4

ADRES INWESTYCJI

Przyłęk 87, 26-333 Paradyż  
gmina Paradyż

projektant: mgr inż. architekt Małgorzata Załóg

asystent projektanta: mgr inż. Patrycja Baryła

2017r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- Opis zagospodarowania działki - str. 3
- Zagospodarowanie działki – rys. nr 1 – str. 6
- Ekspertyza techniczna – str. 7
- Opis techniczny – str. 12
- Technologia – str. 29
- Charakterystyka pożarowa – str. 33
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ – str. 38
- Rzut parteru – inwentaryzacja – rys. nr 2 – str. 41
- Rzut piętra – inwentaryzacja – rys. nr 3 – str. 42
- Przekrój poprzeczny – inwentaryzacja – rys. 4 – str. 43
- Rzut parteru – stan projektowany – rys. nr 1P – str. 44
- Rzut piętra – stan projektowany – rys. nr 2P – str. 45
- Przekrój poprzeczny – stan projektowany – rys. nr 3P – str. 46
- Rysunek technologiczny – rys. nr 4P – str. 47
- Oświadczenie – str. 48

## **OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

działka nr: 1281 – obręb Przyłęk

### 1. Przedmiot inwestycji:

Przebudowa części pomieszczeń w budynku Szkoły Podstawowej w Przyłęku w celu adaptacji na Dzienny Dom „Senior+”.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działce znajduje się budynek szkoły podstawowej, budynek gospodarczy, miejsce odpoczynku oraz roślinność niska i wysoka. Nawierzchnia na działce trawiasta oprócz chodników stanowiących dojścia do budynku gospodarczego i małego placu przed wejściem do szkoły od strony zachodniej.

Działka jest ogrodzona ogrodzeniem ażurowym z bramą i trzema furtkami.

Wjazd na część ogrodzoną od strony północnej bezpośrednio z drogi publicznej. Dwie furtki we wschodniej części ogrodzenia i jedna w części południowej.

### 3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projekt nie przewiduje żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu

Budynek Szkoły Podstawowej, w którym projektuje się pomieszczenia

Dziennego Domu „Senior+” jest usytuowany w odległości od 9,8m do 15,6m od granicy północnej, w odległości od 5,2m od granicy wschodniej.

Do budynku są trzy wejścia.

Zero budynku odpowiada rzędnej 191,40m znajduje się 1,2m powyżej terenu.

Poziom posadowienia fundamentów 1,1m poniżej poziomu terenu.

#### WYMIARY BUDYNKU

/kształt rzutu budynku prostokątny/

- długość 36,0m

- szerokość 13,2m

- wysokość 9,0m

Wjazd na działkę znajduje się od strony północnej.

4. Ochrona konserwatorska  
Powyższy budynek i działka nie są wpisane do rejestru zabytków
5. Działka, na której planowana jest inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (zgodnie z art. 20 ust. 1 punkt 1b Prawa budowlanego):  
projektowana przebudowa wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa BIOZ
7. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące
  - Emisja hałasu  
Inwestycja oraz jej wyposażenie nie wpłynie na zwiększenie emisji hałasu
  - Ochrona ekologiczna obiektu  
Charakter i program użytkowy inwestycji oraz sposób posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.  
Obiekt jest przyłączony do istniejącego bezodpływowego zbiornika na ścieki. Projektowana wymiana nawierzchni schodów wejściowych do budynku nie pogorszy stanu środowiska naturalnego.  
Odpadki są gromadzone w istniejących kontenerach z zamykanymi otworami wrzutowymi umieszczonymi na utwardzonej nawierzchni, wywożone przez odpowiedzialne za to firmy.  
Obiekt nie będzie wywierał ujemnego wpływu na środowisko naturalne
8. Warunki posadowienia: kategoria geotechniczna obiektu I – proste warunki gruntowe
9. Sieci uzbrojenia terenu działki  
Działka posiada przyłącze wodociągowe z wodociągu wiejskiego i przyłącze energetyczne. Do budynku doprowadzona jest energia elektryczna linią napowietrzną, a woda przyłączem w40. Do czasu podłączenia instalacji sanitarnej do projektowanej gminnej kanalizacji sanitarnej ścieki są gromadzone w zbiorniku istniejącym na działce.
10. Kategoria obiektu budowlanego  
kategoria obiektu budowlanego – XVII

współczynnik kategorii obiektu - 15

współczynnik wielkości obiektu – 1,5

#### 11. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek jest usytuowany w sposób zapewniający dojazd wozów bojowych straży pożarnej. Pobór wody do celów przeciwpożarowych zapewnia hydrant zlokalizowany w pobliżu budynku.

Przy przebudowie będą wykorzystywane materiały niepalne i trudno zapalne, a rozwiązania techniczne będą wykonywane w taki sposób, by nie było możliwości rozprzestrzeniania się ognia.

Dogodny dojazd pożarowy do budynku stanowi droga przez wieś z możliwością przejazdu przez dziedziniec.

Budynek zakwalifikowany ze względu na bezpieczeństwo pożarowe jako ZLIII

Odporność pożarowa D

## ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

ADRES INWESTYCJI : 1281 - obręb Przyłęk

INWESTOR

GMINA PARADYŻ

ADRES INWESTORA

26-333 Paradyż  
ul. Konecka 4

ADRES INWESTYCJI

Przyłęk 87, 26-333 Paradyż  
gmina Paradyż

Podstawowe dane techniczne obiektu przebudowywanego

Lp.	Rodzaj obiektu	Kubatura	Pow. zabudowy	Pow. użytkowa
1	Budynek usług publicznych	3913,0m <sup>3</sup>	490,25m <sup>2</sup>	560,9m <sup>2</sup>

Zestawienie powierzchni obszaru opracowania ABCDEF

Pow.	Powierzchnia budynku szkolnego	Powierzchnia budynku gospodarczego	Powierzchnia zieleni
4000m <sup>2</sup>	490,25m <sup>2</sup>	69,0m <sup>2</sup>	Ok. 2100,0m <sup>2</sup>

Podstawowe dane techniczne budynku istniejącego - przebudowywanego

Lp.	Rodzaj budynku	Ściany	Stropy	Pokrycie	Konstr. dachu	%amortyzacji
1	Usługi publiczne	mur	żelb	Blacha powlekana	żelbetowa	20

Uwaga:

Działka, która jest przedmiotem opracowania znajduje się poza obszarem wymagającym szczególnej ochrony prawnej.

**EKSPERTYZA TECHNICZNA**  
**BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W PRZYŁĘKU W ZWIĄZKU Z**  
**PRZEBUDOWĄ CZĘŚCI POMIESZCZEŃ**  
**DLA POTRZEB DZIENNEGO DOMU „SENIOR +”**

działka nr: 1281 – obręb Przyłęk

Inwestor: GMINA PARADYŻ

Adres inwestora: 26-333 Paradyż, ul. Konecka 4

**1. Podstawa opracowania**

- Umowa z inwestorem

**2. Przedmiot, cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania części budynku szkoły na pomieszczenia dla potrzeb Dziennego Domu Senior+.

Celem opracowania jest inwentaryzacja budowlana budynku oraz orzeczenie, potwierdzające przydatność obiektu do użytkowania.

Zakres opracowania obejmuje zagadnienia ogólnobudowlane.

**3. Materiały i badania na podstawie których opracowano orzeczenie**

- Wizja lokalna
- Przepisy prawne i normy budowlane

**4. Charakterystyka obiektu**

Budynek wolnostojący, dwukondygnacyjny, podpiwniczony częściowo, bez poddasza użytkowego, przykryty dachem dwuspadowym. Program użytkowy – budynek użyteczności publicznej – w budynku zlokalizowane są pomieszczenia dla potrzeb szkoły podstawowej oraz pomieszczenia o funkcji mieszkalnej dla pracowników szkoły.

Budynek wyposażony w instalację wodociągowo – kanalizacyjną, centralne ogrzewanie, instalację elektryczną siły i światła, instalację odgromową, ochrony przed porażeniem, wentylację grawitacyjną.

#### DANE TECHNICZNE:

1. Długość budynku – 36,0m
- 2 Szerokość budynku – 13,20m
- 3 Kubatura ogólna – 3913 m<sup>3</sup>
4. Powierzchnia zabudowy – 490,25m<sup>2</sup>
5. Ilość mieszkań – 2
6. Rodzaj lokali usługowych – sale lekcyjne szkolne
7. Ilość kondygnacji nadziemnych – 2
8. Ilość klatek schodowych – 2
9. Podpiwniczenie – częściowe

Rzut budynku prostokątny. Dach dwuspadowy. Budynek okres użytkowania był remontowany, konserwowany, zabezpieczany przed działaniem warunków atmosferycznych. Wygląd budynku jest estetyczny.

#### **4.1 OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

FUNDAMENTY - Fundamenty w postaci ław fundamentowych betonowych i z kamienia łamanego

Poziom posadowienia fundamentów – 3,10 m. (1,9m poniżej poziomu terenu). Nie stwierdzono żadnych objawów uszkodzenia mechanicznego fundamentów.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE - Ściany zewnętrzne części nadziemnej grubości 38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem. – wapiennej ocieplone styropianem metodą lekką moką (BSO).

Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE - Ściany grubości 38 cm i 25cm murowane. Ściany kominowe murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

ŚCIANKI DZIAŁOWE - Ściany działowe grubości 12 cm i 6cm murowane z cegły ceramicznej pełnej i cegły dziurawki.



Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

DACH - Dach dwuspadowy o konstrukcji z płyt dachowych żelbetowych kryty blachą gładką stalową powlekaną.

Elementy dachu i ich połączenia w stanie technicznym dobrym. Nie stwierdzono odkształceń elementów dachu ani śladów korozji betonu. Pokrycie dachu w stanie dobrym

STROPY - Stropy żelbetowe gęstożebrowe DMS

Nie zauważono żadnych śladów ugięć stropów. Stan techniczny dobry.

SCHODY - Schody żelbetowe monolityczne bez śladów ugięć i zarysowań.

## **4.2 OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH**

### **TYNKI I OKŁADZINY**

- a. tynki zewnętrzne cienkopowłokowe na siatce (wyprawa systemowa)
- b. tynki ścian wewnętrznych cementowo – wapienne zwykłe
- c. w pomieszczeniach sanitariatów – okładzina z płytek ceramicznych
- d. w pomieszczeniach szkolnych lamperie z tynku mozaikowego

### **PODŁOGI I POSADZKI**

- w sanitariatach - posadzka z płytek gres
- w pomieszczeniach szkolnych – posadzka z płytek podłogowych gres
- w pomieszczeniach mieszkalnych - podłoga drewniana na legarach
- na klatce schodowej – lastriko monolityczne

OKNA - w całym budynku okna z PCV nowe – rozwierano - uchylne

DRZWI - drzwi wewnętrzne – płytowe  
- wejściowe – płycinowe – nowe z PCV

### **MALOWANIE**

Ściany wewnętrzne i sufity – malowanie farbą emulsyjną w kolorach jasnych

### **RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej – częściowo do wymiany

## OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki komina i okapu z blachy stalowej powlekanej – częściowo do wymiany

## INSTALACJE

- Instalacja wodociągowa
- Instalacja kanalizacyjna
- Instalacja elektryczna siły i światła z sieci NN
- Instalacja ochrony przed porażeniem
- Instalacja odgromowa
- Wentylacja grawitacyjna
- Instalacja centralnego ogrzewania – kocioł na opał stały

## Wnioski

Projektowana inwestycja wymaga wykonania następujących prac:

- wymiana posadzek
- remont tynków sufitów i ścian – wykonanie gładzi gipsowych
- wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (poza szatnią, sanitariatami, kuchnią, pokojem pielęgniarско – zabiegowym i pomieszczeniem do odpoczynku)
- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych (pomieszczenia sanitarne, kuchnia, pokój pielęgniarско-zabiegowy)
- wymiana parapetów wewnętrznych we wszystkich przebudowywanych pomieszczeniach na parapety z konglomeratu marmurowego
- wymiana drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicami w przebudowywanych pomieszczeniach
- wymiana balustrady schodów wewnętrznych
- zamocowanie dodatkowej poręczy na klatce schodowej w postaci pochwyty wspornikowego
- wymiana instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej w przebudowywanych pomieszczeniach
- wymiana rynien i rur spustowych
- wymiana parapetów zewnętrznych
- malowanie tynków zewnętrznych ścian i cokołów
- przebudowa schodów wejściowych

Konstrukcja budynku jest masywna, żaden z elementów konstrukcyjnych nie wykazuje oznak przekroczenia stanu granicznego nośności i użytkowania. Przekroje elementów mogą bezpiecznie przenosić obciążenia.

Wszystkie prace budowlano-montażowe muszą być wykonywane pod stałym kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych. Przy wykonywaniu robot należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p. poż. Wszystkie zmiany na etapie wykonawstwa należy uzgadniać z projektantem.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

#### **W PRZYŁĘKU**

#### **DLA POTRZEB DZIENNEGO DOMU „SENIOR +”**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Obowiązujące normy i przepisy
- Ustawa Prawo Budowlane (jedn. tekst: Dz. U. z 2016r. Nr 290 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. poz. 1422 z późniejszymi zm.)
- Wizja lokalna i pomiary w terenie
- Uzgodnienia z inwestorem

### **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

#### **DANE TECHNICZNE:**

1. Długość budynku – 36,0m
2. Szerokość budynku – 13,20m
3. Kubatura ogólna – 3913 m<sup>3</sup>
4. Powierzchnia zabudowy – 490,25m<sup>2</sup>
5. Ilość mieszkań – 2
6. Rodzaj lokali usługowych – sale lekcyjne szkolne
7. Ilość kondygnacji nadziemnych – 2
8. Ilość klatek schodowych – 2
9. Podpiwniczenie – częściowe

#### **OPIS ELEMENTÓW BUDOWLANYCH**

## ELEMENTY KONSTRUKCYJNE:

FUNDAMENTY - Fundamenty w postaci łąw fundamentowych betonowych i z kamienia łamanego

Poziom posadowienia fundamentów – 3,10 m. (1,9m poniżej poziomu terenu).

Nie stwierdzono żadnych objawów uszkodzenia mechanicznego fundamentów.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE - Ściany zewnętrzne części nadziemnej grubości 38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem. – wapiennej ocieplone styropianem metodą lekką moką (BSO).

Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE - Ściany grubości 38 cm i 25cm murowane. Ściany kominowe murowane z cegły ceramicznej pełnej.

Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

ŚCIANKI DZIAŁOWE - Ściany działowe grubości 12 cm i 6cm murowane z cegły ceramicznej pełnej i cegły dziurawki.

Nie stwierdzono żadnych pęknięć ani zarysowań. Stan techniczny ścian dobry.

DACH - Dach dwuspadowy o konstrukcji z płyt dachowych żelbetowych kryty blachą gładką stalową powlekaną.

STROPY - Stropy żelbetowe gęstożebrowe DMS

SCHODY - Schody żelbetowe monolityczne

## ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

### TYNKI I OKŁADZINY

- e. tynki zewnętrzne cienkopowłokowe na siatce (wyprawa systemowa)
- f. tynki ścian wewnętrznych cementowo – wapienne zwykłe
- g. w pomieszczeniach sanitariatów – okładzina z płytek ceramicznych
- h. w pomieszczeniach szkolnych lamperie z tynku mozaikowego

### PODŁOGI I POSADZKI

- w sanitariatach - posadzka z płytek gres
- w pomieszczeniach szkolnych – posadzka z płytek podłogowych gres
- w pomieszczeniach mieszkalnych - podłoga drewniana na legarach
- na klatce schodowej – lastriko monolityczne

#### OKNA

- w całym budynku okna z PCV nowe – rozwierano - uchylne

#### DRZWI

- drzwi wewnętrzne – płytowe
- wejściowe – płycinowe – nowe z PCV

#### MALOWANIE

Ściany wewnętrzne i sufity – malowanie farbą emulsyjną w kolorach jasnych

#### RYNNY I RURY SPUSTOWE

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej – częściowo do wymiany

#### OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki komina i okapu z blachy stalowej powlekanej – częściowo do wymiany

#### INSTALACJE

- Instalacja wodociągowa
- Instalacja kanalizacyjna
- Instalacja elektryczna siły i światła z sieci NN
- Instalacja ochrony przed porażeniem
- Instalacja odgromowa
- Wentylacja grawitacyjna
- Instalacja centralnego ogrzewania – kocioł na opał stały

### **3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO**

Po przebudowie nie ulegnie zmianie powierzchnia zabudowy i kubatura budynku.

Zmianie ulegnie program użytkowy.

#### DANE TECHNICZNE DOTYCZĄCE DZIENNEGO DOMU SENIOR+

- powierzchnia użytkowa – 148,93m<sup>2</sup>
- kubatura użytkowa – 457,0m<sup>3</sup>

Projektowana jest przestrzeń wydzielona z budynku Szkoły Podstawowej w Przyłęku dla potrzeb utworzenia Dziennego Domu „Senior+”, z którego ma korzystać maksymalnie 15 osób. Dostęp do pomieszczeń jest niezależny od pozostałej części budynku. Przebudowywane pomieszczenia przylegają do dwóch elewacji budynku, których remont jest również objęty opracowaniem.

#### **Zmiana funkcji dotyczy następujących pomieszczeń i elementów budynku:**

- 1 – Zmieniona zostanie funkcja pomieszczeń na parterze 4/0 i 5/0 na pomieszczenie ogólnodostępne** pełniące funkcję sali spotkań i jadalni wraz z wyposażeniem
- 2 - Pomieszczenie kuchenne 3/0 (parter)** pozostanie nadal pomieszczeniem kuchennym wraz z wyposażeniem w sprzęty, urządzenia i naczynia
- 3 – Zmiana funkcji pokoju 5/1 (piętro) na pomieszczenie do utrzymania lub zwiększenia aktywności ruchowej** wraz z wyposażeniem w podstawowy sprzęt odpowiedni do potrzeb i sprawności seniorów
- 4 – Zmiana funkcji pomieszczenia zapleczowego 7/0 (parter) na pomieszczenie pełniące funkcję szatni dla seniorów i personelu** wraz z wyposażeniem w indywidualne szafki
- 5 – Z pomieszczeń sanitariatów 2/0 (sanitariat na parterze) i 2/1 (sanitariat na piętrze)** należy wydzielić na parterze dwie toalety (dla kobiet i dla mężczyzn) z umywalkami wraz z uchwytyami oraz pomieszczenie na piętrze wyposażać w prysznic z krzesłem i uchwytyami, umywalkę z uchwytem oraz pralkę
- 6 – Zmiana funkcji pomieszczenia kuchennego na piętrze ( 3/1) na pomieszczenie zabiegowe – pielęgniarские** wyposażone w sprzęty, umywalkę oraz niezbędne środki potrzebne do przeprowadzania zabiegów pielęgniarских
- 7 – Zmiana funkcji pokoju (4/1) na pomieszczenie klubowe** wraz z wyposażeniem w biblioteczkę i prasę, sprzęt TV, komputer z dostępem do Internetu, fotele
- 8 – Zmiana funkcji sali lekcyjnej na parterze (6/0) na pomieszczenie do odpoczynku z miejscami do leżenia**

**9 – Korytarze wewnętrzne: 1/0 (parter) i 1/1 (piętro)**

**10 – Klatka schodowa (KS)**

**11 – Schody wejściowe**

**12 – Elewacja północna i zachodnia**

**13 - Przebudowa instalacji wewnętrznych (wodociągowo – kanalizacyjna i elektryczna)**

**Program użytkowy:**

- schody wejściowe zewnętrzne na klatkę schodową – podest wejściowy z którego prowadzą schody na parter, do piwnicy i dalej na piętro
- klatka schodowa – podesty i biegi schodów

**parter:**

- korytarz 1/0
- sanitariat 2/0 i 3/0
- kuchnia 4/0
- pomieszczenie ogólnodostępne 5/0
- pomieszczenie do odpoczynku z miejscami do leżenia 6/0
- pomieszczenie szatni 7/0

**piętro:**

- korytarz 1/1
- sanitariat (natrysk, umywalka i pralka) 2/1
- pomieszczenie zabiegowo – pielęgniarstwo 3/1
- pomieszczenie klubowe 4/1
- pomieszczenie do utrzymania aktywności ruchowej 5/1

**ZAKRES ROBÓT:**

- wymiana posadzek
- remont tynków sufitów i ścian – wykonanie gładzi gipsowych



- wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (poza szatnią, sanitariatami, kuchnią, pokojem pielęgniarско – zabiegowym i pomieszczeniem do odpoczynku)
- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych (pomieszczenia sanitarne, kuchnia, pokój pielęgniarско-zabiegowy)
- wymiana parapetów wewnętrznych we wszystkich przebudowywanych pomieszczeniach na parapety z konglomeratu marmurowego
- wymiana drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicami w przebudowywanych pomieszczeniach
- wymiana balustrady schodów wewnętrznych
- zamocowanie dodatkowej poręczy na klatce schodowej w postaci pochwytu wspornikowego
- wymiana instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej w przebudowywanych pomieszczeniach
- wymiana rynien i rur spustowych
- wymiana parapetów zewnętrznych
- malowanie tynków zewnętrznych ścian i cokołów
- przebudowa schodów wejściowych

### **OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

- Projektowana jest wymiana drzwi wewnętrznych. Roboty murarskie będą polegały na zdemontowaniu ościeżnic, przygotowaniu otworów drzwiowych do montażu nowych drzwi oraz montażu ościeżnic wraz z listwami maskującymi.
- Roboty murarskie związane z wykonaniem otworów drzwiowych do pomieszczeń sanitariatów
- Roboty murarskie związane z wydzieleniem w pomieszczeniu nr 2/0 dwóch sanitariatów. Ścianki działowa z płytek gazobetonowych grubości 6cm na zaprawie cementowo – wapiennej.

### **OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH**

- Izolacja przeciwwilgociowa podposadzkowa – folia budowlana
- Izolacja termiczna podłóg – styropian 2x2cm
- Tynki wewnętrzne – gładzie gipsowe dwuwarstwowe na siatce
- Okładziny wewnętrzne ścian – w sanitariatach, zapleczu kuchennym i pomieszczeniu pielęgniarским – glazura do wysokości 2,0m

- Lamperia z tynku mozaikowego do wysokości 2,0m – na klatce schodowej, w korytarzach, pomieszczeniu ogólnodostępnym, pomieszczeniu klubowym, pomieszczeniu do utrzymania sprawności fizycznej
- Posadzki: w korytarzach, pomieszczeniu ogólnodostępnym, pomieszczeniu klubowym, pomieszczeniu do utrzymania sprawności fizycznej – posadzka z wykładziny rulonowej PCV, obiektowej, antypoślizgowej. Projektowana przebudowa podłóg drewnianych w tych pomieszczeniach polega na rozebraniu istniejących warstw podłogowych, oczyszczeniu podłoża. Na oczyszczonym podłożu betonowym należy wykonać izolację przeciwwilgociową z filii podposadzkowej, izolację termiczną ze styropianu grubości 4cm oraz podkład betonowy grubości 5cm. Podkład przed położeniem wykładziny należy wyrównać zaprawą samopoziomującą. Na tak przygotowanym podłożu projektowane jest ułożenie wykładziny PCV wraz z wykonaniem cokołu.
- Posadzki w sanitariatach, pomieszczeniu kuchennym oraz w pomieszczeniu pielęgniarstwo – zabiegowym są posadzkami z płytek podłogowych antypoślizgowych gresowych. Projektowana przebudowa polega na rozebraniu istniejących warstw płytek podłogowych, oczyszczeniu podłoża, wyrównaniu zaprawą samopoziomującą i ułożeniu nowych płytek metodą na klej.
- Na klatce schodowej posadzka z wykładziny obiektowej PCV. Należy zeszlifować istniejące warstwy z lastrika, oczyścić, wypoziomować zaprawą i przykleić wykładzinę obiektową z PCV wraz z cokołami.
- Balustrada - przy ścianie na klatce schodowej należy wykonać pochwyt na wspornikach i wymienić istniejącą balustradę na balustradę ze stali nierdzewnej
- Montaż drzwi wewnętrznych płytowych drewnianych fabrycznie wykończonych.
- Drzwi do pomieszczeń higieniczno sanitarnych należy wyposażać w urządzenia samozamykające
- Drzwi o podwyższonej odporności na działanie ognia:
  - EI60 pomiędzy pomieszczeniem szatni (7/0) i powierzchnią rekreacyjną szkoły
  - EI60 pomiędzy pomieszczeniem korytarza na piętrze i powierzchnią szkolną
  - EI30 drzwi wewnętrzne na klatkę schodową (na parterze - pomiędzy 1/0 i KS oraz na piętrze - pomiędzy 1/1 i KS)
  - EI30 drzwi wejściowa do piwnicy na poziomie -0,75m
  - EI30 – drzwi wejściowe na poddasze
- Malowanie ścian wewnętrznych ponad lamperią i okładziną oraz sufitów farbą emulsyjną odporną na szorowanie.
- Malowanie tynków zewnętrznych cienkopowłokowych ścian i cokołu farbą silikatową.
- Montaż podokienników prefabrykowanych
- Obróbki blacharskie okapów, pasów podrynnowych, murów ogniowych i parapetów zewnętrznych z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.
- Rynny i rury spustowe z PCV w kolorze pokrycia dachu.
- Schody zewnętrzne - w zakres robót remontowych schodów zewnętrznych wchodzi wykonanie nawierzchni podestu i stopni z kostki brukowej betonowej

gr. 6cm. Przy ścianie zewnętrznej wzdłuż schodów należy wykonać poręcz metalową wspornikową i wyprowadzić ją na dł. 30cm poza obrys ostatniego stopnia

**WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT BUDOWLANYCH W POSZCZEGÓLNYCH  
POMIESZCZENIACH W DZIENNYM DOMU „SENIOR+”**

LP	NAZWA POMIESZCZENIA	ROBOTY BUDOWLANE		UWAGI
1	<b>POMIESZCZENIE OGÓLNODOSTĘPNE</b> pełniące funkcję sali spotkań i jadalni	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykucie ościeżnic drzwiowych – 2szt</li> <li>- wykucie parapetu – 2szt</li> <li>- rozebranie ścianki działowej</li> </ul> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skucie tynków na suficie i ścianach</li> <li>- zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu</li> <li>- wykonanie gładzi gipsowych na siatce</li> <li>- wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (do wysokości 2m nad posadzką)</li> <li>- zamocowanie parapetu – 2szt</li> </ul> <p>MALOWANIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malowanie sufitu i ścian nad lamperią</li> </ul> <p>PODŁOGI I POSADZKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozebranie podłogi białej z desek na legarach</li> <li>- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej</li> <li>- wykonanie izolacji termicznej</li> <li>- wykonanie podkładu betonowego i warstwy poziomującej</li> <li>- wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowej - wraz z wykonaniem listwy cokołowej – wykładzina obiektowa, jednowarstwowa, odporna na ścieranie i antypoślizgowa</li> </ul>		Pow. użytkowa: 33,35m <sup>2</sup>

		<p>DRZWI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrzne pełne jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt</li> </ul> <p>INSTALACJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb pomieszczenia spotkań i jadalni (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)</li> </ul>		
2	<b>POMIESZCZENIE KUCHENNE</b>	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wykucie ościeżnic drzwiowych- 1szt</li> <li>- wykucie parapetu – 1szt</li> <li>- wykucie okienek w ścianie dział.</li> </ul> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skucie tynków na suficie i ścianach</li> <li>- zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu</li> <li>- wykonanie gładzi gipsowych na siatce</li> <li>- licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wys. 2,0m nad posadzką</li> <li>- zamocowanie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>MALOWANIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malowanie sufitu i ścian nad okładziną</li> </ul> <p>PODŁOGI I POSADZKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zerwanie posadzki z płytek podłogowych</li> <li>- wykonanie posadzki z płytek kamionkowych gres antypoślizgowych</li> </ul> <p>DRZWI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrzne pełne jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt</li> </ul> <p>WYPOSAŻENIE W URZĄDZENIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie podgrzewacza wody –</li> </ul>		Pow. użytkowa: 8,46m <sup>2</sup>

		1szt - zamocowanie zlewozmywaków metalowych dwukomorowych na szafkach – 2szt  INSTALACJE - wymiana instalacji wod.-kan dla potrzeb kuchni -wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb kuchni (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)		
3	<b>POMIESZCZENIE DO UTRZYMANIA LUB ZWIĘKSZENIA AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ</b>	ROBOTY MUROWE: -wykucie ościeżnic drzwiowych – 1szt - wykucie parapetu – 1szt  TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY - skucie tynków na suficie i ścianach - zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu - wykonanie gładzi gipsowych na siatce - wykonanie lamperii (do wysokości 2m nad podłogą) z tynku mozaikowego - zamocowanie parapetu – 1szt  MALOWANIE - malowanie sufitu i ścian nad lamperią  PODŁOGI I POSADZKI - rozebranie podłogi białej z desek na legarach - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej - wykonanie izolacji termicznej - wykonanie podkładu betonowego i warstwy poziomującej - wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej, rulonowej wraz z wykonaniem listwy cokołowej – wykładzina obiektowa, jednowarstwowa, odporna na ścieranie i antypoślizgowa  DRZWI		Pow. użytkowa: 13,68m <sup>2</sup>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt</li> </ul> <p>INSTALACJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb pomieszczenia do utrzymania aktywności fizycznej (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)</li> </ul>		
4	<b>POMIESZCZENIE PEŁNIĄCE FUNKCJĘ SZATNI DLA SENIORÓW I PERSONELU</b>	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykucie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>PARAPETY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie parapetu – 1szt</li> <li>- wymiana drzwi na przeciwpożarowe</li> </ul>		Pow. użytkowa: 12,86m <sup>2</sup>
5	<b>POMIESZCZENIA SANITARIATÓW</b>	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wykucie ościeżnic drzwiowych – 2szt</li> <li>- rozbiórka ścianek działowych (parter)</li> <li>- wykonanie ścianek działowych z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 6 cm (wydzielenie toalety damskiej i męskiej – parter) wraz z wykonaniem otworów drzwiowych</li> </ul> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>skucie tynków na suficie i ścianach</li> <li>- zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu</li> <li>- wykonanie gładzi gipsowych na siatce</li> <li>- licowanie ścian płytkami ceramicznymi do wys. 2,0m nad posadzką</li> </ul> <p>MALOWANIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malowanie sufitu i ścian nad okładziną</li> </ul> <p>PODŁOGI I POSADZKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zerwanie posadzki z płytek podłogowych</li> <li>- wykonanie posadzki z płytek kamionkowych gres antypoślizgowych</li> </ul>		<p>toaleta damska: Pow. użytkowa: 1,44m<sup>2</sup></p> <p>toaleta męska: Pow. użytkowa: 1,44m<sup>2</sup></p> <p>natrysk i pralnia: Pow. użytkowa: 2,89m<sup>2</sup></p>

		<p><b>DRZWI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi (toaleta damska – 1szt, toaleta męska – 1szt, natrysk – 1szt)</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych (z otworami wentylacyjnymi) (toaleta damska – 1szt, toaleta męska – 1szt, natrysk – 1szt)</li> </ul> <p><b>WYPOSAŻENIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- baterie umywalkowe stojące - z wydłużoną dźwignią (łatwa w obsłudze) – 3szt</li> <li>- mieszacz natryskowy – 1szt</li> <li>- montaż umywalek pojedynczych porcelanowych dla osób niepełnosprawnych – 3szt</li> <li>- montaż brodzika natryskowego z tworzywa sztucznego niskoprogowego - dla osób niepełnosprawnych – 1szt</li> <li>- montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' z deską sedesową dla osób niepełnosprawnych- 2szt</li> <li>- uchwyt umywalkowy długości 30cm dla potrzeb osoby niepełnosprawnej - stal nierdzewna – 3szt</li> <li>- poręcz ścienna ustępowa prosta długości 50cm dla potrzeb osoby niepełnosprawnej - stal nierdzewna – 4szt</li> <li>- siedzisko pod natrysk - stal nierdzewna (mocowane do ściany, składane) – 1szt</li> <li>- poręcz ścienna kątowa przy natrysku dla potrzeb osoby niepełnosprawnej - stal nierdzewna – 1szt</li> </ul> <p><b>INSTALACJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana instalacji wod.-kan. dla potrzeb pomieszczeń sanitariatów (konieczna wymiana rur i podejść wodociągowych i kanalizacyjnych)</li> <li>-wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb pomieszczeń sanitariatów (konieczna wymiana</li> </ul>		
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)		
6	<b>POMIESZCZENIE ZABIEGOWO – PIELĘGNIARSKIE</b>	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykucie ościeżnic drzwiowych – 1szt</li> <li>- wykucie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skucie tynków na suficie i ścianach</li> <li>- zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu</li> <li>- wykonanie gładzi gipsowych na siatce</li> <li>- licowanie ścian płytkami ceramicznymi (do wysokości 2m nad posadzką)</li> <li>- zamocowanie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>MALOWANIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malowanie sufitu i ścian nad okładziną</li> </ul> <p>PODŁOGI I POSADZKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zerwanie posadzki z płytek podłogowych</li> <li>- wykonanie posadzki z płytek kamionkowych gres antypoślizgowych</li> </ul> <p>DRZWI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrzne pełne jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt</li> </ul> <p>WYPOSAŻENIE W URZĄDZENIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie umywalki porcelanowej – 1 szt</li> <li>- zamocowanie baterii umywalkowej – 1szt</li> </ul> <p>INSTALACJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana instalacji wod.-kan dla potrzeb pomieszczenia pielęgniarsko – zabiegowego (konieczna wymiana rur i podejść wodociągowych i kanalizacyjnych)</li> <li>-wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb pomieszczenia pielęgniarsko – zabiegowego (konieczna wymiana</li> </ul>		Pow. użytkowa: 8,46m <sup>2</sup>



		przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)		
7	<b>POMIESZCZENIE KLUBOWE</b>	<p>ROBOTY MUROWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykucie ościeżnic drzwiowych – 1szt</li> <li>- wykucie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skucie tynków na suficie i ścianach</li> <li>- zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu</li> <li>- wykonanie gładzi gipsowych na siatce</li> <li>- wykonanie lamperii (do wysokości 2m nad podłogą) z tynku mozaikowego</li> <li>- zamocowanie parapetu – 1szt</li> </ul> <p>MALOWANIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- malowanie sufitu i ścian nad lamperią</li> </ul> <p>PODŁOGI I POSADZKI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozebranie podłogi białej z desek na legarach</li> <li>- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej</li> <li>- wykonanie izolacji termicznej</li> <li>- wykonanie podkładu betonowego i warstwy poziomującej</li> <li>- wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej, rulonowej wraz z wykonaniem listwy cokołowej – wykładzina obiektowa, jednowarstwowa, odporna na ścieranie i antypoślizgowa</li> </ul> <p>DRZWI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt</li> <li>- zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt</li> </ul> <p>INSTALACJE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb pomieszczenia klubowego (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i</li> </ul>		Pow. użytkowa: 19,10m <sup>2</sup>

		gniazdek)		
8	<b>POMIESZCZENIE DO ODPOCZYNKU Z MIEJSCAMI DO LEŻENIA</b>	ROBOTY MUROWE: - wykucie ościeżnic drzwiowych – 1szt - wykucie parapetów – 3szt DRZWI - zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt - zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt PARAPETY - zamocowanie parapetów – 3szt		Pow. użytkowa: 36,40m <sup>2</sup>
9	<b>KOMUNIKACJA – KORYTARZE</b>	ROBOTY MUROWE: - wykucie ościeżnic drzwiowych – 3szt - odtworzenie otworu drzwiowego (do pomieszczenia przeznaczonego na szatnię) TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY - skucie tynków na suficie i ścianach - zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu - wykonanie gładzi gipsowych na siatce - wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (do wysokości 2m nad posadzką) MALOWANIE - malowanie sufitu i ścian nad lamperią PODŁOGI I POSADZKI - rozebranie podłogi białej z desek na legarach - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej - wykonanie izolacji termicznej - wykonanie podkładu betonowego i warstwy poziomującej - wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonową - wraz z wykonaniem listwy cokołowej – wykładzina obiektowa, jednowarstwowa, odporna na ścieranie i antypoślizgowa DRZWI - zamocowanie ościeżnic wraz z listwami maskującymi – 1szt - zamocowanie skrzydeł drzwiowych płytowych wewnętrznych pełnych		Korytarz na parterze Pow. użytkowa: 5,59m <sup>2</sup> Korytarz na piętrze Pow. użytkowa: 5,26m <sup>2</sup>

		<p>jednoskrzydłowych fabrycznie wykończonych – 1szt - zamocowanie drzwi przeciwpożarowych EI30 – 3szt</p> <p>INSTALACJE -wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb korytarzy (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)</p>		
10	<b>KLATKA SCHODOWA</b>	<p>ROBOTY MUROWE: - wykucie ościeżnic drzwiowych – 2szt - wykucie parapetów – 2szt</p> <p>TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY I PARAPETY - skucie tynków na suficie, biegach, podestach i ścianach - zagruntowanie powierzchni ścian i sufitu, biegów i podestów - wykonanie gładzi gipsowych na siatce - wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (do wysokości 2m nad posadzką)</p> <p>MALOWANIE - malowanie sufitu, biegów, podestów i ścian nad lamperią</p> <p>PODŁOGI I POSADZKI - zerwanie posadzki lastykowej wraz z cokolikami - stopnie schodów i podesty - wykonanie posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonową - wraz z wykonaniem listwy cokołowej – wykładzina obiektowa, jednowarstwowa, odporna na ścieranie i antypoślizgowa na stopniach i podestach</p> <p>DRZWI - zamocowanie drzwi przeciwpożarowych EI30 – 2szt</p> <p>WYPOSAŻENIE - Pochwył na wspornikach - przy ścianie na klatce schodowej</p>		Pow. użytkowa: 20,514m <sup>2</sup>

		<p>- Wymiana balustrady schodowej na balustradę ze stali nierdzewnej</p> <p>INSTALACJE</p> <p>-wymiana instalacji elektrycznej dla potrzeb klatki schodowej (konieczna wymiana przewodów, wymiana elementów oświetlenia i gniazdek)</p>		
11	<b>SCHODY WEJŚCIOWE</b>	<p>- Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie</p> <p>- Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej 18,0x5,0 z oporem 2x5,0x10,0cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</p> <p>- Podbudowa z kruszywa</p> <p>- Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej</p> <p>- Pochwyt na wspornikach przy ścianie zewnętrznej</p>		Pow. użytkowa: 4,16m <sup>2</sup>
12	<b>ELEWACJE</b>	<p>- Wymiana rur spustowych, rynien i podokienników zewnętrznych</p> <p>- Malowanie elewacji (ścian i cokołów) farbą silikonową</p>		Pow. elewacji: 501,72m <sup>2</sup>
13	<b>PRZEBUDOWA INSTALACJI: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej i ppoż</b>	<p>Przebudowa instalacji wod. – kan. dotyczy następujących pomieszczeń: sanitariaty, kuchnia i pomieszczenie pielęgniarstwo - zabiegowe</p> <p>Przebudowa instalacji elektrycznej dotyczy wszystkich pomieszczeń</p> <p>Zaopatrzenie przestrzeni dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne</p> <p>Wypożyczenie wszystkich pomieszczeń w autonomiczne czujki dymu (oprócz sanitariatów)</p>		

## **TECHNOLOGIA**

### **1. DANE EWIDENCYJNE**

**Obiekt** – pomieszczenia w budynku Szkoły Podstawowej w Przyłęku

**Dotychczasowe przeznaczenie** – pomieszczenia mieszkalne (oznaczenia na rys. nr 2 i nr 3: 1/0, 2/0, 3/0, 4/0, 5/0, 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1) oraz pomieszczenie zaplecze szkoły (rys. nr 2: 7/0) i sala lekcyjna (rys. nr 2: 6/0)

**Projektowany sposób użytkowania** – pomieszczenia Dziennego Domu Senior+

**Adres** – Przyłek działka nr 1281, obręb Przyłek, gmina Paradyż

**Inwestor** – Gmina Paradyż, 26-333 Paradyż, ul. Konecka 4

#### **Zakres przebudowy**

- Roboty budowlane wewnętrzne
- Roboty budowlane zewnętrzne
- Instalacje elektryczne
- Instalacje wod.-kan.

### **2. DANE OGÓLNE**

Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny związany ze zmianą funkcji pomieszczeń w budynku Szkoły Podstawowej w Przyłęku, mającą na celu dostosowanie wnętrza budynku dla potrzeb funkcjonowania Dziennego Domu Senior+

Dane dotyczące budynku przedstawione zostały w opisie technicznym stanowiącym integralną część projektu.

### **3. STAN ISTNIEJĄCY POMIESZCZEŃ PRZEBUDOWYWANYCH**

Do adaptacji na pomieszczenia Domu Dziennego Senior+ przewidziano pomieszczenia oznaczone numerami 1/0, 2/0, 3/0, 4/0, 5/0, 6/0, 7/0 na rzucie parteru (rys. nr 2) oraz 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1 na rzucie piętra (rys. nr 3).

Pomieszczenia oznaczone 1/0, 2/0, 3/0, 4/0, 5/0, 1/1, 2/1, 3/1, 4/1, 5/1 w stanie istniejącym są pomieszczeniami mieszkalnymi, pomieszczenie oznaczone numerem 6/0 jest salą lekcyjną, a pomieszczenie 7/0 jest pomieszczeniem zapleczowym szkolnym.

Kanały wentylacyjne są zgrupowane w ścianach kominowych ścian wewnętrznych. Wszystkie kanały są wyprowadzone ponad kalenicę dachu.

Pomieszczenia wyposażone są w instalację elektryczną siły i światła. Budynek wyposażony w instalację wod. – kan.

#### **4. STAN PROJEKTOWANY**

Zakres robót związanych ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń:

- wymiana posadzek
- remont tynków sufitów i ścian – wykonanie gładzi gipsowych
- wykonanie lamperii z tynku mozaikowego (poza szatnią, sanitariatami, kuchnią, pokojem pielęgniarско – zabiegowym i pomieszczeniem do odpoczynku)
- wykonanie okładzin ścian z płytek ceramicznych (pomieszczenia sanitarne, kuchnia, pokój pielęgniarско-zabiegowy)
- wymiana parapetów z lastrica na parapety z konglomeratu marmurowego (we wszystkich adaptowanych pomieszczeniach)
- wymiana drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicami (we wszystkich adaptowanych pomieszczeniach)
- wymiana balustrady schodów wewnętrznych
  - zamocowanie dodatkowej poręczy na klatce schodowej (w postaci pochwyty Wspornikowego)
- wymiana instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej w adaptowanych pomieszczeniach
- wymiana rynien i rur spustowych
- wymiana parapetów zewnętrznych (na dwóch elewacjach)
- malowanie tynków zewnętrznych ścian i cokołów (dwie elewacje)
- przebudowa schodów wejściowych

## **5. DANE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

Powierzchnia zabudowy i kubatura po przebudowie nie ulegną zmianie

Z powierzchni w budynku wydzielone zostaną niezależne funkcjonalnie części przeznaczona na Dzienny Dom Senior+

Zasady uczestnictwa seniorów w zajęciach oferowanych przez placówkę „Senior+” określa jednostka samorządu.

Do wzięcia udziału w zajęciach proponowanych przez placówkę „Senior+” wymagane jest zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do uczestnictwa w takich zajęciach.

W placówce nie przewiduje się udziału w zajęciach osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## **6. OPIS TECHNOLOGICZNY**

6.1 Korytarz (1/0) i korytarz 1/1 – usytuowane przy wejściu z klatki schodowej.

6.2 Sanitariaty:

WC damski (2/0), WC męski (3/0), pomieszczenie sanitariatu z prysznicem (2/1) – dostęp bezpośrednio z korytarzy wewnętrznych.

- w toalecie damskiej i męskiej wydzielona przestrzeń na umywalkę (z uchwytyami) i schowek do przechowywania środków czystości oraz przestrzeń na sedes (z uchwytyami) i kosz na śmieci.
- w pomieszczeniu sanitarnym na piętrze wydzielona przestrzeń na umywalkę (z uchwytyami), schowek do przechowywania środków czystości, kabina prysznicowa z uchwytyami, krzesłem i matą antypoślizgową oraz przestrzeń na pralkę, suszarkę, deskę do prasowania z żelazkiem oraz kosz na śmieci.

6.3 Kuchnia (4/0) - pomieszczenie dostępne z korytarza służące do rozkładania i wydawania gotowych posiłków.

Wyróżnione są dwa ciągi technologiczne: jeden dotyczący kompletowania i wydawania posiłków przez okienko podawcze, drugi ciąg dotyczy zwrotu naczyń brudnych przez okienko zwrotu naczyń

Pomieszczenie wyposażone w zestaw szafek kuchennych, dwa zlewozmywaki z bateriami, kuchenkę elektryczną, zmywarę, lodówko – zamrażarkę, okap kuchenny, mikrofalówkę, czajnik elektryczny, stolik i 4 krzesła oraz kosze na śmieci.

6.4 Pomieszczenie ogólnodostępne (5/0) – dostępne z korytarza, pełniące funkcję jadalni.

Wyposażeniem tego pomieszczenia są stoły z krzesłami, kredens i kosz na śmieci.

6.5 Pomieszczenie do odpoczynku (6/0) – pomieszczenie dostępne bezpośrednio z szatni wyposażone w tapczany oraz biurko z krzesłem i kosz na śmieci

6.6 Szatnia (7/0) – pomieszczenie dostępne z korytarza wyposażone w szafki ubraniowe dwukomorowe, ławeczkę szatniową, wieszak i kosz na śmieci.

6.7 Pomieszczenie pielęgniarские 3/1 – dostępne z korytarza wyposażone w umywalkę z szafką na środki czystości, szafkę na apteczkę, leżankę medyczną, krzesło ze stolikiem, wagę lekarską, kosz na śmieci. Nie przewiduje się używania i przechowywania żadnych narzędzi i sprzętu wielokrotnego użytku.

6.8 Pomieszczenie klubowe (4/1) – dostępne z korytarza wyposażone w regał, kanapę, fotele, stolik RTV, biurko pod sprzęt komputerowy wraz z krzesłem biurowym, telewizor, kosz na śmieci.

6.9 Pomieszczenie do utrzymania aktywności ruchowej (5/1) – dostępne z pomieszczenia klubowego i wyposażone w stół do rehabilitacji, drabinkę rehabilitacyjną, rotory, piłki do ćwiczeń i masażu, regał podręczny oraz kosz na śmieci.

Wszystkie pomieszczenia wyposażone w wentylację grawitacyjną umożliwiającą 1,5 krotną wymianę powietrza w ciągu godziny a pomieszczenia sanitarne dodatkowo w wentylację mechaniczną.



## **CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA**

### **1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI**

Podstawowe dane techniczne dla wydzielonej pożarowo części budynku dla Dziennego Domu Senior+:

- Powierzchnia użytkowa części podlegającej opracowaniu - 148,93 m<sup>2</sup>,
- Kubatura części podlegającej opracowaniu - 457 m<sup>3</sup>,
- Wysokość do górnej kalenicy dachu - poniżej 10 m,
- Ilość kondygnacji nadziemnych - 2 użytkowe,
- Ilość kondygnacji podziemnych - 1 w części (poza zakresem opracowania).

Ze względu na wysokość budynek kwalifikuje się do budynków niskich (N).

### **2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I GRANIC DZIAŁEK - USYTUOWANIE BUDYNKU**

Usytuowanie budynku jest zgodne z § 12 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków techniczno - budowlanych w zakresie minimalnej odległości od granic sąsiednich działek budowlanych. Odległość od sąsiednich granic działek budowlanych wynosi min. 4 m. Najbliższy obiekt zlokalizowany jest w kierunku północno - zachodnim w odległości około 21 m. Jest to budynek mieszkalny jednorodzinny. Budynek spełnia zatem wymagania wynikające z § 271 rozporządzenia w sprawie warunków techniczno - budowlanych w zakresie odległości od obiektów sąsiednich. W promieniu 8 m od budynku nie występują inne obiekty.

### **3. KWALIFIKACJA POŻAROWA I PRZEWIDYWANA WIELKOŚĆ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO**

Strefa pożarowa objęta opracowaniem z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania (Dzienny Dom Seniora dla osób bez ograniczonej zdolności poruszania się) zakwalifikowana będzie do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Z pomieszczeń Domu Seniora korzystało będzie maksymalnie 15 osób bez możliwości nocowania. W strefie przewiduje się zatrudnienie kilku osób do opieki i obsługi. Dla strefy ZL gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

### **4. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH**

W omawianej strefie pożarowej budynku nie przewiduje się stref zagrożonych wybuchem.

### **5. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE**

Pomieszczenia Domu Seniora zostaną oddzielone od szkoły i stanowiły będą odrębną strefę pożarową ZL III o powierzchni 148,93 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy

pożarowej nie będzie przekroczona. Strefa Domu Seniora posiada wejście niezależną klatką schodową od północy. Elementami oddzielenia ppoż. pomiędzy strefami pożarowymi są ściany w klasie odporności ogniowej REI 60 i stropy w klasie odporności ogniowej REI 30. W ścianach oddzielenia ppoż. zastosowane będą drzwi EI 30. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia ppoż. będą zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. do pomieszczeń higieniczno -sanitarnych.

Piwnica wydzielona jest pożarowo od części nadziemnej budynku stropem i ścianami w klasie odporności ogniowej min. REI 60. Zamknięta będzie od części nadziemnej drzwiami przeciwpożarowymi w klasie odporności ogniowej EI 30. Piwnica jest poza zakresem opracowania. Przepusty instalacyjne o średnicy > 0,04 m w ścianach i stropach wydzielających piwnicę zabezpieczyć należy do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Z klatki schodowej w strefie pożarowej Domu Seniora możliwe jest wejście na nieużytkowe poddasze. Wejście na poddasze zamknąć należy drzwiami przeciwpożarowymi.

Ściana oddzielenia ppoż. na parterze zakończona jest pasem pionowym o szerokości 1 m a na piętrze o szerokości min. 2 m. Ściany zewnętrzne ocieplone są styropianem metodą lekką mokrą z tynkiem zewnętrznym na siatce (wyprawa systemowa).

## **6. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDYNKU**

Na podstawie obowiązującego obecnie rozporządzenia w sprawie warunków techniczno - budowlanych budynków o dwóch kondygnacjach nadziemnych ze strefami pożarowymi ZL III oraz z poziomem stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu powinien spełniać w części nadziemnej wymagania dla klasy „D” odporności pożarowej. Minimalne wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia poszczególnych elementów budynku w części podlegającej opracowaniu powinny wynosić:

- główna konstrukcja nośna - R 30 (NRO) - *wymóg spełniony*
- stropy - REI 30 (NRO) - *wymóg spełniony*
- ściana zewnętrzna - EI 30 (NRO) - *wymóg spełniony*
- ściana wewnętrzna - nie stawia się wymagań - *spełniony wymóg NRO oraz EI 15 dla obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych*
- konstrukcja dachu - nie stawia się wymagań - *spełniony wymóg NRO*
- przekrycie dachu - nie stawia się wymagań - *spełniony wymóg NRO*

Część podziemna budynku spełnia klasę odporności pożarowej "C". Piwnica jest poza zakresem opracowania.

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Stosowanie do wykończenia wewnątrz w strefach ZL materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksycznie lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

W pomieszczeniach magazynowych oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

## **7. WARUNKI EWAKUACJI, OZNAKOWANIE NA POTRZEBY EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE EWAKUACYJNE**

- 1) W strefie Domu Seniora znajduje się jedna klatka schodowa, która nie jest wydzielona pożarowo i nie jest oddymiana lub zabezpieczona przed zadymieniem. Spoczniki klatki schodowej są o wymiarach od 1,42 m do 2,99 m. Biegi mają szerokość od 1,02 m do 1,07 m. Wysokość stopni od 15 cm do 17 cm, szerokość 32 cm. Szerokość według  $2h+s=0,62-0,66$  m. Biegi i spoczniki klatki schodowej żelbetowe posiadają klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż R 30.
- 2) Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m. Przejście nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.
- 3) Długość dojścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku z pomieszczeń na piętrze przy jednym kierunku ewakuacji wynosi max. 23 m. Nie jest przekroczona.
- 4) Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi posiadają szerokość min. 0,9 m. Drzwi do kuchni, do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych i do pomieszczenia zabiegowo-pielęgnacyjnego posiadają szerokość 0,8 m (pom. dla max. 3 osób). Drzwi na drodze ewakuacyjnej w korytarzu posiadają szerokość min. 0,9 m.
- 5) Całkowite otwarcie drzwi z pomieszczeń higieniczno - sanitarnych powoduje zawężenie korytarzy.
- 6) Drzwi z klatki schodowej na zewnątrz budynku posiadają szerokość 0,9 m.
- 7) Szerokość korytarzy wynosi od 1 m do 1,52 m.
- 8) Wysokość drogi ewakuacyjnej spełnia wymagania przepisów techniczno-budowlanych.
- 9) Obudowa korytarzy zapewnia klasę odporności ogniowej min. EI 15.
- 10) Szerokość stopni schodów zewnętrznych 35 cm.
- 11) Nie występuje awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych tylko światłem sztucznym.
- 12) Drzwi w klasie EI 30 do sąsiedniej strefy pożarowej mają szerokość 0,9 m. Nie przewiduje się używania tych drzwi. Otwarcie może następować tylko w nagłych sytuacjach zagrożenia.
- 13) Drogi ewakuacyjne oznakować należy znakami ewakuacyjnymi zgodnie z PN-EN ISO 7010.

## 8. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE

Obecnie w części podlegającej opracowaniu nie występują urządzenia przeciwpożarowe, które są wymagane:

- a. *Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne*. Nie występuje na drogach ewakuacyjnych oświetlonych tylko sztucznie.

Instalacje i urządzenia projektowane:

- a. *Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne* - Wykonane będzie na wszystkich drogach ewakuacyjnych (rozwiązanie ponadstandardowe na drogach ewakuacyjnych oświetlonych naturalnie). Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno spełniać wymagania minimalnego czasu działania po zaniku zasilania oświetlenia podstawowego min. 1 godz. Powinno zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej osi drogi ewakuacyjnej - 1 lx a w miejscu zainstalowania urządzenia przeciwpożarowego - 5 lx. Proponuje się zwiększenie natężenia oświetlenia na podłodze wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej - 2 lx (rozwiązanie ponadstandardowe).
- b. *Przeciwpożarowy wyłącznik prądu* - umieszczony zostanie przy klatce schodowej w pobliżu wejścia do Domu Seniora (rozwiązanie ponadstandardowe, strefa pożarowa Domu Seniora ma kubaturę 457 m<sup>3</sup>). Wyłącznik zostanie odpowiednio oznaczony. Po uruchomieniu wyłącznika cała instalacja w strefie Domu Seniora poza urządzeniami bezpieczeństwa zostanie pozbawiona zasilania.
- c. *Autonomiczne czujki dymu* - proponuje się wyposażyć wszystkie pomieszczenia Domu Seniora w autonomiczne czujki dymu, z wyłączeniem pom. higieniczno- sanitarnych (rozwiązanie ponadstandardowe).

## 9. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Instalacji elektryczna w strefie pożarowej Domu Seniora wyposażona będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który znajdzie się przy klatce schodowej w pobliżu wejścia z zewnątrz. Wyłącznik oznakowany będzie zgodnie z PN.

Przewody i kable elektryczne wraz zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania tych urządzeń przeciwpożarowych. Przewody klimatyzacyjne i wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia ppoż. tych stref z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia ppoż. w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia ppoż.

Budynek został wyposażony w instalację odgromową.

## **10. DROGI POŻAROWE**

Z uwagi na strefy pożarowe ZL III o powierzchni  $< 1000 \text{ m}^2$  w budynku niskim, nie wymaga się drogi pożarowej (powierzchnia strefy pożarowej szkoły nie przekracza  $1000 \text{ m}^2$ ). Dostęp do budynku zapewniony jest z drogi gminnej.

## **11. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE**

Rozpatrywaną część budynku wyposażać należy w gaśnice w ilości nie mniej niż  $2 \text{ kg}$  ( $3 \text{ dm}^3$ ) masy środka gaśniczego na każde  $100 \text{ m}^2$  powierzchni strefy pożarowej, z zachowaniem maksymalnej  $30 \text{ m}$  długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do gaśnic o szerokości  $1 \text{ m}$ . Rodzaj gaśnic dostosowany musi zostać do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Proponuje się podwojenie ilości środka gaśniczego do  $4 \text{ kg}$  ( $6 \text{ dm}^3$ ) masy środka gaśniczego na każde  $100 \text{ m}^2$  powierzchni strefy pożarowej (rozwiązanie ponadstandardowe).

## **12. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona z istniejącej sieci wodociągowej z hydrantami zewnętrznymi zlokalizowanymi w pobliżu obiektu. Pierwszy hydrant jest w odległości około  $30 \text{ m}$ , drugi hydrant w odległości około  $75 \text{ m}$  w kierunku wschodnim.

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

działki nr: 1281 – obręb Przyłęk

Inwestor: Gmina Paradyż  
Adres inwestora: 26-333 Paradyż, ul. Konecka 4

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ**  
**W PRZYŁĘKU**  
**DLA POTRZEB DZIENNEGO DOMU „SENIOR +”**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
  - Roboty budowlane wewnętrzne
  - Roboty budowlane zewnętrzne
  - Instalacje elektryczne
  - Instalacje wod.-kan.
2. Wykaz istniejących obiektów – budynek szkoły, ogrodzenie, zbiornik na ścieki, budynek gospodarczy.
3. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: prace będą prowadzone wewnątrz budynku i na zewnątrz. Zagrożenie mogą powodować przyłącza
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:
  - a. Wadliwy lub niebezpieczny montaż rusztowań oraz ich zamocowanie może zagrażać ludziom
  - b. Porażenie prądem elektrycznym
  - c. Brak zabezpieczenia siatkami i wygrodzenia stref niebezpiecznych dla ludzi może prowadzić do zagrożenia spadającymi przedmiotami i gruzem
  - d. Brak odpowiedniego transportu
  - e. Brak barierek zabezpieczających może prowadzić do upadku z wysokości

- f. Brak nadzoru nad robotami elektrycznymi oraz przy użyciu sprzętu elektrycznego
  - g. Brak nadzoru nad pracownikami poruszającymi się po terenie budowy
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- a. Przed przystąpieniem do instruktażu należy sprawdzić, czy pracownicy, którzy będą pracować przy robotach elektrycznych mają ważne badania oraz aktualną grupę BHP dopuszczającą do prac elektrycznych w danym zakresie.
  - b. W czasie instruktażu należy zwrócić szczególną uwagę na techniki montażu i demontażu oraz sposób wykonywania robót
  - c. Należy zwrócić uwagę na obsługę narzędzi i maszyn elektrycznych
  - d. Zwrócić uwagę na sposób transportu materiałów budowlanych
  - e. Wykaz robót szczególnie niebezpiecznych podany jest w art. 21a, ust. 2 Prawo budowlane oraz w art. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r, Dz. U. Nr 120
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniający bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
- a. Bariérki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości
  - b. Siatki zabezpieczające przed spadającym gruzem i innymi przedmiotami
  - c. Oznaczenie stref niebezpiecznych – muszą zostać wyłączone dla osób postronnych
  - d. Pracownicy muszą posiadać odzież ochronną, rękawice robocze i kaski ochronne
  - e. Przeszkolenie pracowników i sprawdzenie ich przydatności do pracy
  - f. Ścisły podział prac aby uniknąć równoczesnego wykonywania prac wzajemnie się wykluczających
  - g. Zaplecze budowy powinno być wyposażone w podręczną apteczkę oraz instrukcję p.poż.

- h. Na budowie powinny być oznaczone drogi ewakuacyjne
- i. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni na wypadek pożaru czy awarii
- j. Pracownicy muszą zostać przeszkoleni w udzielaniu pierwszej pomocy w nagłych wypadkach
- k. Pracownicy muszą być przeszkoleni jak najszybciej opuścić miejsce robót najkrótszą drogą.