

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TOM I – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA  
SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO W SIERPCU

INWESTOR: SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY W SIERPCU  
UL. ARMII KRAJOWEJ NR 1, 09-200 SIERPC

ADRES INWESTYCJI: UL. ARMII KRAJOWEJ NR 1, 09-200 SIERPC  
Dz. nr ewid. 1425/1, 1427/1, 1426 OBRĘB Sierpc  
Jednostka ewidencyjna Sierpc

KUBATURA: PROJEKTOWANA: 2664m<sup>3</sup>

KATEGORIA OBIEKTU: IX

	BRANŻA	Nazwisko i Imię	Podpis i pieczęć
1	Architektura		
	Projektant:	Józef Górecki Upr. bud. proj. nr 84/86 Spec. architektoniczna	
	Sprawdził:	Mgr inż. arch. Marcin Gawłowski Upr. bud. nr 9/KPOKK/2015 Spec. architektoniczna	

2	Konstrukcja	Imię i Nazwisko z nr uprawnień	Podpis i pieczęć
	Projektant:	mgr inż. Andrzej Oszał Upr. bud. nr MAZ/0258/POOK/07	

DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2021  
OPRACOWANIE ZAWIERA ..... PONUMEROWANE STRONY

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCEGO
2. OPINIA GEOTECHNICZNA
3. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU
4. INFORMACJA BIOZ
5. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
6. MAPA DO CELÓW PROJ. BEZ NANIESIEŃ
7. PLAN ZAGOSPODAROWANIA
8. OPIS TECHNICZNY
9. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### **ZAŁACZNIKI:**

- WYPIS I WYRYS Z MPZP
  - KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW I ZAŚWIADCZENIA
  - OCENA STANU TECHNICZNEGO
  - CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU
- ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA O ILE SĄ MOŻLIWE TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Sierpc, dnia 08.09.2021

ANDRZEJ OSZAL

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant/sprawdzający \* projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

### ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO W SIERPCU

zlokalizowaną w miejscowości: SIERPC

Inwestor: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Sierpcu

na działkach o nr ewidencyjnym gruntu: 1425/1, 1427/1,1426

o sporządzeniu projektu budowlanego , zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany\*/sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w branży konstrukcyjnej

1. ....

Sierpc, dnia 08.09.2021

JÓZEF GÓRECKI

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant/sprawdzający \* projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

### ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO W SIERPCU

zlokalizowaną w miejscowości: SIERPC

Inwestor: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Sierpcu

na działkach o nr ewidencyjnym gruntu: 1425/1, 1427/1,1426

o sporządzeniu projektu budowlanego , zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany\*/sprawdzony\* na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w branży architektonicznej

1. ....

Sierpc, dnia 08.09.2021

MARCIN GAWŁOWSKI

## OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust.4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003 r. z p.zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

### ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO- WYCHOWAWCZEGO W SIERPCU

zlokalizowaną w miejscowości: **SIERPC**

Inwestor: Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Sierpcu

na działkach o nr ewidencyjnym gruntu: 1425/1, 1427/1,1426

o sporządzeniu projektu budowlanego , zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w branży architektonicznej.

1. ....

## Opinia geotechniczna posadowienia rozbudowywanych części budynku

Opinię geotechniczną warunków posadowienia budynku zlokalizowanego w Sierpcu na dz. nr ewid. 1425/1, 1427/1, 1426 sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 roku).

Na podstawie badań makroskopowych na w/w działkach ustalono warunki gruntowe proste.

Obiekt zakwalifikowano do 1 kategorii geotechnicznej (obiekt o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych). Geotechniczne warunki posadowienia ustalono na podstawie badań makroskopowych.

W poziomie posadowienia stwierdzono zaleganie piasków gliniastych.

Wobec powyższego obiekt można posadzić bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych.

OPRACOWAŁ:

Analiza określająca obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy budynku

**I. Zakres analizy:**

Analiza swym zasięgiem obejmuje działkę budowlaną o nr 1425/1, 1427/1, 1426, na której zlokalizowany został przedmiotowy obiekt oraz działki lub ich części położone w bezpośrednim sąsiedztwie.

**II. Analiza obszaru oddziaływania:**

**A. Analiza projektowanego obiektu kubaturowego:**

**1. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:**

- Funkcja obiektu:

obiekt kubaturowy poddany analizie jest częścią budynku szkoły.

- W odniesieni do funkcji obiektu stwierdza się że:

a. po przeanalizowaniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami), a zwłaszcza § 2 i § 3 rozporządzenia oraz Prawa Ochrony Środowiska ( Dz. U. Nr 62,poz.627 z późniejszymi zmianami) przedmiotowy obiekt nie został zaliczony do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco wpływać na środowisko.

b. po przeanalizowaniu przepisów pożarowych, a zwłaszcza zapisów zawartych w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie., w tym § 271 oraz przepisami szczególnymi w § 272 i 273, zachowane zostały niezbędne minimalne odległości pomiędzy budynkiem projektowanym , a istniejącymi i potencjalnie mogącymi istnieć na działkach sąsiednich, a co za tym idzie nie występuje w tym zakresie oddziaływanie projektowanego obiektu na otoczenie.

Do powyższej analizy przyjęto następujące założenia:

Budynek został zakwalifikowany do kategorii ZLI, spełniającym klasę odporności D. Projektowany obiekt położony jest w odległościach nie mniejszych niż 3m od granicy z działkami sąsiednimi, a więc analogiczna zabudowa na niezabudowanych do tej pory działkach sąsiednich jest możliwa z zachowaniem wymaganych przepisami 8m pomiędzy budynkami.

c. po przeanalizowaniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 1997

nr 129 poz. 844) przedmiotowy obiekt podlega z uwagi na funkcję przepisom zawartym w Rozporządzeniu, jak również nie podlega przepisom sanitarno-epidemiologicznym.

d. w przeprowadzaniu powyższej analizy z uwagi na funkcję i sposób użytkowania projektowanego obiektu nie mają również zastosowania przepisy zawarte w :

d.1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987)

d.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)

d.3. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 103, poz. 477 z późn. zmianami)

d.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)

d.5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)

d.6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 101, poz. 645)

d.7. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)

d.8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895 z późn. Zmianami)

d.9. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)

d.10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)

d.11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)



- d.12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)
- d.13. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zmianami)
- d.14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)
- d.15. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)
- d.16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych
- d.17. Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)
- d.18. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zmianami)
- d.19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe.
- d.20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)
- d.21. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- d.22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1577 z późn. zmianami)
- d.23. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
- d.24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz

w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)

d.25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)

d.26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) wydane na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - ustawa obowiązująca do dnia 23 stycznia 2013 r.

d.27. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)

d.28. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)

d.29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)

d.30. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)

d.31. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)

- Dodatkowo stwierdza się, że w projektowanym obiekcie nie przewiduje się wytwarzania odpadów szkodliwych dla środowiska oraz emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów oraz zanieczyszczeń pyłowych i płynnych. Projektowana inwestycja nie będzie emitowała hałasu, drgań, wibracji jak również promieniowania. Wszelkie uciążliwości związane z funkcjonowaniem i użytkowaniem obiektu zamykają się w granicach własności działek.

## 2. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy):

Analiza w tym zakresie dotyczy stwierdzenia:

- a. Czy projektowana zabudowa może przesłonić potencjalną zabudowę na działkach sąsiednich lub czy przesłania istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich.

Zjawisko przesłaniania analizuje się na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W świetle zapisów tego paragrafu odległość budynku z pomieszczeniami na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń- co uznaje się za spełnione, jeżeli:

- między ramionami kata 60 stopni, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się przesłaniająca część tego samego budynku lub inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż:

a) wysokość przesłaniania – dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35m ( i taki należy przyjąć do naszej analizy ).

Wysokość przesłaniania, o której mowa w ust. 1 pkt 1, mierzy się od poziomu dolnej krawędzi najniżej położonych okien budynku przesłanianego do poziomu najwyższej

## **B. Analiza innych uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania takich jak:**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)

§21. Ust. 1 Rozporządzenia odnosi się do zagrożeń związanych z realizacją projektowanego obiektu a w szczególności zagrożenia związanego ze spadaniem z wysokości przedmiotów. Paragraf ten nakazuje odgrodzenie niebezpiecznej strefy balustradą.

§21. Ust. 2 Rozporządzenia wskazuje, że strefa niebezpieczna, o której mowa jest w ust. 1, w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty , lecz nie mniej niż 6m.

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Analizie poddane zostają wybrane zagadnienia zawarte w

### **DZIAŁE II. ZABUDOWA I ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

- 2.1. Rozdział 1, Usytuowanie budynku.

Usytuowanie budynku ze względu na konieczność zapewnienia naturalnego oświetlenia określa §13 ust.1. oraz §57 i 60. Zagadnienie to zostało omówione w części A pkt.2 (oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły)

- 2.2. Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych .

§19 ust. 2 Rozporządzenia określa odległości wydzielonych miejsc postojowych od granicy działki budowlanej.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia odległość wydzielonych miejsc postojowych od granicy działki budowlanej nie może być mniejsza niż:

- 3m - w przypadku do 4 stanowisk włącznie
- 6m – w przypadku 5-60 stanowisk włącznie
- 16m- w przypadku większej liczby stanowisk.

Istniejąca miejsca postojowe są zgodne z w/w wytycznymi.

- 2.3. Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych.

Nie przewiduje się wyznaczania nowego miejsca.

- 2.4. Rozdział 6, Studnie.

Nie dotyczy

## **III. WNIOSKI**

Stwierdza się na podstawie przeprowadzonej analizy, że zasięg oddziaływania projektowanego zamierzenia inwestycyjnego zamykał się będzie w granicach działki o nr ewid. 1425/1, 1427/1, 1426

## INFORMACJA BIOZ

# ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO W SIERPCU

INWESTOR:

SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY W SIERPCU  
UL. ARMII KRAJOWEJ NR 1

ADRES INWESTYCJI:

UL. ARMII KRAJOWEJ NR 1, 09-200 SIERPC  
Dz. nr ewid. 1425/1, 1427/1, 1426 OBRĘB Sierpc  
Jednostka ewidencyjna Sierpc

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Oszal

upr. nr MAZ/0258/POOK/07  
upr. Nr MAZ/0229/ZOOA/09

## Spis zawartości

1. Podstawa wykonania opracowania
2. Przedmiot opracowania i Inwestor
3. INFORMACJA BIOZ
  - 3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych
  - 3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
  - 3.3 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
  - 3.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
  - 3.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

### **1. Podstawa wykonania opracowania:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 10 lipca 2003r)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie Ogólnych Przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy z dn. 26.09.1997r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Projekt budowlany

### **2. Przedmiot opracowania i Inwestor:**

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych .

Inwestycja obejmuje rozbudowę Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sierpcu. .

### **3. INFORMACJA BIOZ:**

#### **3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych**

Zakres robót i kolejność prac przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Dostawa materiałów
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Roboty ciesielskie i dekarские
- Roboty żelbetowe
- Roboty montażowe
- Roboty posadzkarskie
- Roboty wykończeniowe

#### **3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- Działka jest zabudowana budynkiem szkoły.

#### **3.3 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

- Upadek z wysokości
- Uderzenie ciężkim elementem betonowym upadającym z wysokości przy pracach montażowych i transportowych
- Uszkodzenie ciała maszynami wibrującymi
- Kable energetyczne – możliwe porażenie prądem w trakcie prac . W pobliżu prowadzonych prac ziemnych znajduje się kabel energetyczny do przełożenia.
- Ruch pojazdów
- Niezidentyfikowane obiekty ujawnione podczas prac ziemnych
- Zagrożenie związane z pracą dźwigu – niebezpieczeństwo wypadku związanego z opuszczaniem przenoszonych elementów. Wadliwe zamocowanie opuszczanego materiału

może stwarzać niebezpieczeństwo jego upadku z wysokości i tym samym powstanie zagrożenia zdrowia i życia ludzi

- Przebywanie człowieka w strefie pracy sprzętu ciężkiego związane jest z ryzykiem powstania urazów spowodowanych zbyt bliskim przebywaniem pracownika w stosunku do pracującego sprzętu i transportowanego materiału

### **3.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- Przeszkolenie w zakresie BHP i PPOŻ – przed podjęciem pracy na obiekcie przez służby Użytkownika i przez kierownika budowy
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom
- Wykonanie harmonogramu prac uzgodnionego z Użytkownikiem
- Szczegółowy nadzór i koordynacja
- Dozór ze strony Wykonawcy

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- Organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- Organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

### **3.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób niepowołanych. Z uwagi na charakter budowy należy wygrodzić teren taśmami ostrzegawczymi i oznakować tablicami ostrzegawczymi
- Stosować odzież ochronną i roboczą oraz ochronne nakrycia głowy.
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych)
- Dbać o należyty stan maszyn, urządzeń i narzędzi oraz sprzętu

- W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je bezzwłocznie zatrzymać i wyłączyć a następnie zawiadomić odpowiednie służby lub w zależności od sytuacji osobę nadzorującą prace
- Materiały składować na równym, twardym i stabilnym podłożu w sposób uniemożliwiający ich wywrócenie, zsunięcie lub rozsunięcie

**Kierownik budowy lub inna osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.**

**OPRACOWAŁ:**



# OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 1425/1, 1427/1, 1426

## 1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

W/w działki zlokalizowane są w Sierpcu przy ul. Armii Krajowej nr 1.

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu zagospodarowania działek dla rozbudowy budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sierpcu.

## 1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### 1.2.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Działki o nr ewid. 1425/1, 1427/1 oraz 1426 są działkami zabudowanymi. Na działce znajduje się budynek Ośrodka, boisko wielofunkcyjne, budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiórki (wg oddzielnej procedury administracyjnej), terenu utwardzone oraz media podziemne.

## 1.3 BILANS TERENU I WYMAGANIA KSZTAŁTOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO TERENU

	[m2]	[%]	MPZP
POWIERZCHNIA DZIAŁKI	2860	100	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY ISTNIEJĄCA	500	17.48	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANA	475	16.61	
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA ZABUDOWY	975	34.09	MAX. 50%
POWIERZCHNIA ISTNIEJĄCEGO BOISKA Z BIEŻNIĄ	730	25.52	
POWIERZCHNIA ISTNIEJĄCYCH UTWARDZEŃ	150	5.24	
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANYCH UTWARDZEŃ	620	21.68	
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA ZABUDOWY I UTWARDZEŃ	2475	86.54	
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA W PASIE POWYŻEJ 15M OD LINI ZABUDOWY	385	18%	MIN. 15%

## 1.4 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Na podstawie wizji lokalnej, stwierdza się w poziomie posadowienia, występowanie gruntów spełniających warunek nośności dla projektowanej inwestycji. Poziom występowania wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Projektowany obiekt należy do I kategorii geotechnicznej. Projektuje się bezpośrednie posadowienie fundamentów projektowanego obiektu, na gruntach rodzimych, po sprawdzeniu, czy zostały zachowane warunki graniczne określone normą PN-81/B-03020. Po wykonaniu wykopów należy sprawdzić rodzaj gruntu z założeniami projektowymi.

## **1.5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

### **1.5.1 W zakresie realizacji obiektów budowlanych**

- projektowana rozbudowa budynku

### **1.6.2 W zakresie realizacji infrastruktury**

- projektowane utwardzenie terenu,

### **1.6.3 W zakresie ukształtowania terenu i zieleni**

- projektowana zieleń niska

## **1.7 WARUNKI OBSŁUGI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ:**

- **zasilenie w energię elektryczną** – na dotychczasowych warunkach z istniejącego przyłącza
- **zasilenie w wodę** – na dotychczasowych warunkach z istniejącego przyłącza
- **odprowadzenie ścieków bytowych** – na dotychczasowych warunkach do kanalizacji sanitarnej
- **odprowadzenie wód deszczowych z dachu** – na dotychczasowych warunkach , do kanalizacji deszczowej
- **ogrzewanie** – na dotychczasowych warunkach, węzeł cieplny.
- **usuwanie odpadów** – na podstawie umowy z Gminą Miastem Sierpc.

## **1.8 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZACIENIANIE I ZASŁANIANIE, MELIORACJA OCHRONA WG PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Ukształtowanie terenu nie powoduje spływu wód na działki sąsiednie. Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie meliorowanym.

## **1.9 ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA**

- uciążliwość obiektu ogranicza się do granic działki inwestycyjnej
- nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu określone w odrębnych przepisach.

## **1.10 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko. Nie przewiduję się wytwarzania odpadów szkodliwych dla środowiska oraz emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych. Projektowana inwestycja nie będzie emitowała hałasu oraz wibracji, a także promieniowania. Projektowana inwestycja nie spowoduje wycięcia drzewostanu. Szkody górnicze nie występują. Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi lub zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na

środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257, poz. 2573 z 2004 roku z późn. zm.) i poza zasięgiem przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

### **1.11 MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH**

W związku z rozbudową szkoły nie przybędzie nowych uczniów. Aktualne pomieszczenia są przepełnione i rozbudowa pozwoli prowadzić zajęcia dydaktyczne na poziomie zgodnym z aktualnymi przepisami. w związku z powyższym ilość miejsc postojowych jest wystarczająca i nie projektuje się nowych miejsc.

### **INNE DANE:**

Przedmiotowa nieruchomość o w/w nr ewid. działek **nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków.** Na działce nie stwierdzono położenia w obrębie działki udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

Projektował:

Sprawdził:

## I. DANE OGÓLNE

### 1.1 INWESTOR:

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Sierpcu, 09-200 Sierpc ul. Armii Krajowej nr 1

### 1.2 JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH ANBUD

mgr inż. Andrzej Oszał 09-200 Sierpc ul. Władysława II Wygnańca 3.

tel. 692-393-769

### 1.3 ADRES INWESTYCJI:

Działki o nr ewid. 1425/1, 1427/1 oraz 1426 zlokalizowane w Sierpcu przy ul. Armii Krajowej nr 1.

### 1.4 DANE LICZBOWE

- POW. ZABUDOWY PROJEKTOWANA 475m<sup>2</sup>
- POW. UŻYTKOWA PROJEKTOWANA: 417,33m<sup>2</sup>
- KUBATURA PROJEKTOWANA 2664m<sup>3</sup>
- ILOŚĆ KONDYGNACJI: 1 (MPZP do 3 kond.)
- WYSOKOŚĆ BUDYNKU: 7,80m (MPZP do 14m)
- WYSOKOŚĆ ELEWACJI FRONTOWEJ 4,48-7,80m (MPZP do 9,5m)
- NACHYLENIE POŁACI DACHOWEJ 5° (wg MPZP dla budynków lub ich części zlokalizowanych poza częścią frontową działki budowlanej dopuszcza się dachy jedno, dwu lub wielospadowe o nachyleniu połąci nieprzekraczającym 20stopni )
- GEOMETRIA DACHU dach jednospadowy

### 1.5 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

L.p	NAZWA	POSADZKA	POW. CAŁK.
1.1	KORYTARZ (p.Poż)	GRES	14.94
1.2	SALA WIELOFUNKCYJNA	NAW. SPORT.	260.5
1.3	MAGAZYN SPORTOWY	GRES	31.64
1.4	SALA LEKCYJNA NR 1	GRES	28.82
1.5	ŁAZIENKA MĘSKA	GRES	3.79
1.6	SZATNIA MĘSKA	GRES	11.21
1.7	WC DAMSKIE	GRES	3.78
1.8	SZATNIA DAMSKA	GRES	11.21
1.9	SALA LEKCYJNA NR 2	GRES	22.41
1.10	KORYTARZ	GRES	29.03
<b>RAZEM POW. UŻYTKOWA</b>			<b>417.33</b>

## 1.6 PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa z Inwestorem
- Miejskowy Plan zagospodarowania przestrzennego obszaru środkowej i południowo-wschodniej części miasta Sierpc – etap I – obszar 14UMW.

## 1.7 PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY

Przedmiotem opracowania jest wielobranżowy projekt budowlano-wykonawczy dotyczący rozbudowy istniejącego budynku Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Sierpcu. Projektuje się rozbudowę o 2 sale lekcyjne oraz salę wielofunkcyjną, niewymiarową o charakterze sportowym z pomieszczeniem zaplecza sanitarnego i technicznego. Z uwagi na możliwości zabudowy projektowana sala wielofunkcyjna ma charakter Sali do ćwiczeń ogólnorozwojowych bez wyznaczania linii boisk itp. (brak możliwości usytuowania boiska do gry zespołowej).

Toaleta dla osób niepełnosprawnych znajduje się na parterze – w budynku istniejącego Ośrodka. Dostęp do tej toalety z części projektowanej odbywa się bez barier architektonicznych.

Osoby z ograniczoną niepełnosprawnością ruchową na ćwiczenia przebiegać się będą w pomieszczeniu na terenie Ośrodka.

Pomieszczenia techniczne i porządkowe znajdują się na terenie istniejącego Ośrodka

Projektowany budynek przylega od strony wschodniej do budynku Ośrodka. W miejscu styku projektowanego budynku z istniejącym zaprojektowano przejście (wydzielone pożarowo drzwiami w kategorii EI30) łączące stare z nowym.

Główne wejście do nowoprojektowanego obiektu przewidziano od strony północnej.

## 2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

### 2.1 KONTEKS OTOCZENIA:

Sąsiadująca zabudowa stanowi zabudowa wzdłuż ulicy, kryta dachami spadzistymi. W głębi działek znajduje się zabudowa rozproszona.

### 2.2 DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZU I OTACZAJACEJ ARCHITEKTURY

Skala budynku, sposób wykończenia i estetyka zostały zaprojektowane z dopasowaniem do otaczającej zabudowy z zachowaniem walorów krajobrazowych.

### 2.3 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W budynku przewiduje się instalację: wodociągową, kanalizacyjną, elektroenergetyczną, CO, oraz instalację wentylacji mechanicznej. Wszystkie instalacje zostaną podłączone do istniejących przyłączy.

### 3. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

#### 3.1 WARUNKI POSADOWIENIA, KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU:

Poziom posadowienia nowoprojektowanych łąw fundamentowych na styku z istniejącym budynkiem zakłada się w poziomie posadowienia istniejących łąw fundamentowych. Reszta łąw zaprojektowano w poziomie ok. 125cm poniżej terenu przejściem schodkowym do łąw przy budynku. Posadowienie budynku zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

#### 3.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCJI

Budynek zaprojektowano jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Konstrukcja ścian budynku mieszana murowano-żelbetowa. Konstrukcja dachu mieszana, poczynając od belek stalowych nad salą wielofunkcyjną kończąc na stropie żelbetowym nad częścią niższą (sale lekcyjne i zaplecze).

#### 3.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

Posadowienie budynku projektuje się jako bezpośrednie w postaci łąw fundamentowych żelbetowych.

- Fundamenty – łąwy żelbetowe
- Ściany fundamentowe – bloczki betonowe
- Pionowe elementy konstrukcyjne – słupy i filarki żelbetowe, monolityczne, wg rysunków konstrukcji
- Ściany zewnętrzne murowane nośne – z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600, gr. 24cm na zaprawie klejowej. Ściany wewnątrz tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym+gładź gipsowa.
- Ścianki działowe wewnętrzne – z bloczków z betonu komórkowego gr 12cm tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym + gładź gipsowa
- Wieńce, podciągi – żelbetowe, wg rysunków konstrukcji
- Strop nad częścią niższą – strop żelbetowy wylewany na mokro gr. 20cm.
- Konstrukcja dachu nad salą wielofunkcyjną – konstrukcja stalowa, belki IPE oraz płatwie stalowe HEB.

#### 3.4 ŚCIANY

Ściany zewnętrzne o wymaganym współczynniku  $U_{\max}=0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami.

- Ściany części nadziemnej zewnętrzne – murowane z bloczka z betonu komórkowego odmiany 600 gr. 24cm na zaprawie klejowej ocieplone wełną mineralną gr 18cm metodą lekka mokra. Parametry wełny spełniające dla ściany z ociepleniem  $U_{\max}=0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

- Ściany części nadziemnej wewnętrzne, murowane z bloczka z betonu komórkowego odmiany 600 gr. 24cm na zaprawie klejowej
- Ściany części nadziemnej wewnętrzne niekonstrukcyjne, gr. 12cm murowane z bloczka z betonu komórkowego odmiany 600 na zaprawie klejowej
- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 24cm na zaprawie cementowej Do głębokości 1,0m ppt ściany płytami ze styropianu ekstrudowanego gr. 12cm oraz wykonać izolację pionową hydroizolacyjną na całej wysokości ściany fundamentowej.

### 3.4 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna i drzwiowa zgodnie z zestawieniem stolarki.

- Okna zewnętrzne – PCV,
  - okna do sal lekcyjnych dwuskrzydłowe, klamki wyposażyć w zamki, dwuskrzydłowe, jedno skrzydło dodatkowo uchylne. Współczynnik przenikania ciepła  $U < 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
  - okna w Sali wielofunkcyjnej – podział zgodnie z rysunkami, jedno skrzydło uchylne z uchylem uruchamianym z poziomu użytkownika
 Szyby w oknach bezpieczne, P4, obustronnie.
- Drzwi zewnętrzne – Aluminium, odporność pożarowa zgodnie z zestawieniem i rzutem przyziemia. Współczynnik  $U < 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ , Szyby bezpieczne P4, drzwi wyposażone w 2 zamki antywłamaniowe. Drzwi Ppoż. muszą dla całego produktu posiadać atest Ppoż. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych szerokość skrzydła aktywnego musi wynosić min. 100cm. Wysokość progów nie wyższa niż 2cm.
- Drzwi wewnętrzne
  - zgodnie z zestawieniem stolarki. Drzwi P.poż aluminiowe w klasie EI30. Pozostałe drzwi płycinowe. Ościeżnice regulowane. Drzwi do klas wyposażone w 2 zamki patentowe. Szklenie szkłem bezpiecznym. Drzwi w łazienkach o podwyższonej odporności na wilgoć, z przeznaczeniem do pomieszczeń użyteczności publicznej, mokrych. Drzwi do łazienek z podcięciem, zamki jak do wc.

**Stolarka drzwiowa i okienna musi posiadać parametry nie gorsze niż aktualnie obowiązujące przepisy wynikające z Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.**

- Wycieraczki, parapety

- wycieraczka czyszcząca gumowa, ażurowa 100x200cm, wpuszczana w posadzkę, na ruszcie aluminiowym, np. Unimata MGA 22 , szczegóły wg producenta lub równoważna,
- parapety wewnętrzne – parapety z konglomeratu kamieniopodobnego w kolorze beżowym
- parapety zewnętrzne – w oknach parapety z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze pokrycia dachowego i stolarki RAL 7011.

### 3.5 Wykończenie zewnętrzne

Zasadniczym elementem wykończeniowym zewnętrznym budynku będzie tynk cienkowarstwowy, silikatowy na siatce , barwiony w masie, systemowy.

Części niższe pokryte papą, wszystkie obróbki z blachy powlekanej w kolorystyce zbliżonej do blachy pokryciowej budynku Ośrodka.

Pokrycie Sali wielofunkcyjnej stanowi płyta warstwowa. Kolor płyty – biały.

Kolorystyka rur spustowych i rynien zbliżona do kolorystyki na części istniejącej.

### 3.6 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

- izolacja pionowa na ławach fundamentowych oraz ścianach fundamentowych – Dysperbit x2
- izolacja pionowa ochronna fundamentów – folia kubelkowa
- posadzka na gruncie w pomieszczeniach – 2 xpapa termogrzewalna lub 2x folia PE zgrzewana,
- izolacja podłóg w pomieszczeniach mokrych – płynna folia uszczelniająca, systemowa, z uwzględnieniem taśm uszczelniających w narożach,
- izolacja na styku ściany fundamentowej i ściany nadziemnej – 2xpapa termozgrzewalna
- izolacja pozioma na stropie – papa termozgrzewalna + folia PE

### 3.7 Izolacje termiczne

- ściany fundamentowe zewnętrzne części podziemnej należy docieplić do gł. min. 1,0mppt styropianem wodoodpornym gr. 12cm
- ściany zewnętrzne ocieplić wełną mineralną gr. 18cm ( $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ )
- izolacja termiczna posadzki na gruncie = styropian EPS 100,  $\lambda = 0,035 \text{ [W/m}^{\circ}\text{K]}$
- izolacja termiczna stropodachu – styropian EPS 100,  $\lambda = 0,035 \text{ [W/m}^{\circ}\text{K]}$ , gr. 20-60cm



- izolacja termiczna dachu nad salą wielofunkcyjną – płyta warstwowa PIR Re60, gr 18/16cm

### 3.8 Tynki i wykończenie wewnętrzne

Wykończenie ścian wewnętrznych stanowić będzie:

- główne wykończenie – gładź gipsowa na tynkach maszynowych cementowo-wapiennych, malowane farbą emulsyjną (kolorystyka do decyzji Inwestora),
- w szatniach i sanitariatach – ściany na wysokość 2,0m w glazurze, powyżej farba emulsyjna (kolorystyka do decyzji Inwestora)

Powierzchnie ścian i narożników, ciągów komunikacyjnych, narażonych na uderzenia zabezpieczyć poprzez odboje, narożniki systemowe (wypukłe naroża).

### 3.9 Wykończenie posadzek

W pomieszczeniu wielofunkcyjnym (zajęcia sportowe) projektuje się nawierzchnię sportową Teraflex Sport Performane Plus lub równoważną spełniającą poniższe wymagania:

- grubość całkowita – 9mm
- ciężar na m<sup>2</sup> – 5,3kg
- tłumienie energii – 41%
- odbicie piłki >+98%

W pozostałych pomieszczeniach zaprojektowano posadzkę typu Gres. We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać cokół wewnętrzny na wysokość min. 10cm od posadzki. Kolorystyka posadzki do decyzji Inwestora.

### 3.10 Sufity

Sufity podwieszone segmentowe w modułach 60x60cm, np. Armstrong w kolorze białym, Ral 9010 (w pomieszczeniach mokrych odporne na wilgoć).

Sufit w pomieszczeniu wielofunkcyjnym (sportowym) – spód płyty warstwowej w kolorze białym.

### 3.11 Przewody wentylacyjne i kominy

Sala wielofunkcyjna wentylowana mechanicznie zgodnie z projektem sanitarnym.

Pozostałe pomieszczenia wentylowane grawitacyjne. Na kominach zamontować nasady kominowe wymuszające ciąg.

### 3.12 Pokrycie dachowe

- Dach nad salą wielofunkcyjną – płyta warstwowa PIR 180/160, RE 30,  $U_c=0,14$  [W/m<sup>2</sup>\*K]

- Dach nad częścią niższą: papa termozgrzewalna Firesmart RE30.

NIE DOPUSZCZAĆ DO ZALEGANIA ŚNIEGU NA POŁACI DACHOWEJ.  
NADMIAR ŚNIEGU NALEŻY USUWAĆ.

### 3.13 Warstwy parkingowe i terenu utwardzone

Wszystkie powierzchnie utwardzone projektuje się jako kostkę brukową o nasiąkliwości nie większej niż 5%.

Place utwardzone i drogi:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej gr 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 4cm
- podbudowa z kamienia łamanego gr. 20cm, warstwa dolna gr. 15cm z frakcji 0/63mm i górna 5cm z frakcji 0/31,5mm
- podsypka piaskowa zagęszczona do  $I_s=0,98$  gr. do 40cm
- grunt rodzimy nośny.

### 3.14 Uwagi

Wszystkie materiały używane podczas robót muszą być wysokiej jakości oraz posiadać aktualne i odpowiednie atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydane przez stosowne instytucje. Wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem należytej staranności, zgodnie z instrukcjami producentów i zasadami sztuki budowlanej.

Należy przedkładać przed wbudowaniem materiały wraz z kartami materiałowi do akceptacji Inwestorowi i Jednostce Projektowej.

### 4.0 Dostępność osób dla osób niepełnosprawnych.

Projektowany budynek dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych ruchowo poprzez zastosowanie pochylni zewnętrznej oraz wprowadzenie odpowiedniej szerokości drzwi zewnętrznych i wewnętrznych.

W części istniejącej Ośrodka znajduje się toaleta dla osób niepełnosprawnych z której będą korzystać osoby korzystające z nowoprojektowanej części.

### 5.0 Wyposażenie budowlano-instalacyjne

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje i urządzenia:

- instalacje i urządzenia wodne
- instalacje i urządzenia kanalizacyjne
- instalacje i urządzenia grzewcze

- instalacje i urządzenia wentylacji mechanicznej
- instalacje i urządzenia wentylacji grawitacyjnej
- instalacje i urządzenia elektryczne oświetleniowe
- instalację odgromową
- instalację odprowadzenia wód deszczowych – rynny i rury spustowe.

6.0 Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii – zawarta w oddzielnym opracowaniu

7.0 Wytyczne techniczne dla oceny energetycznej budynku – zawarta w oddzielnym opracowaniu

8.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej.

8.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Obiekt 1-kondygnacyjny, posiadający:

- powierzchnię zabudowy - 475m<sup>2</sup>,
- powierzchnię całkowitą – 421,86 m<sup>2</sup>.
- Wysokość budynku 7,80m – (kwalifikacja do budynków niskich).
- Kubaturę: 2664m<sup>3</sup>
- Ilość kondygnacji: 1

8.2 Odległość od działek sąsiednich oraz obiektów sąsiadujących;

Rozbudowywana część budynku stanowi odrębną strefę pożarową od pozostałej części budynku szkoły.

Budynek zlokalizowany w odległościach:

- 4,15m od granicy z działką nr ewid. 1424/1
- 4,36m od granicy z działką nr ewid. 1412/5
- 7,13 od najbliższego budynku – budynek gospodarczy, murowany, wysokość 3,0m, zwrócony ścianą pełną spełniającą wymagania ściany oddzielenia pożarowego REI60,
- 18,02 od najbliższego budynku mieszkalnego.

8.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W budynku nie będą stosowane do wykończenia wnętrz materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące.

8.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

W budynkach użyteczności publicznej gęstości obciążenia ogniowego nie określa, jako parametru przypisanego budynkom produkcyjno – magazynowym.

8.5 Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach;

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W budynku występują pomieszczenia na pobyt ponad 50 osób – sala wielofunkcyjna. Łączna ilość osób w tym pomieszczeniu nie przekroczy 70. Z tego pomieszczenia zapewniono 2 wyjścia ewakuacyjne

8.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W budynku oraz w przestrzeniach zewnętrznych nie będą występować strefy zagrożenia wybuchem.

8.7 Podział obiektu na strefy pożarowe;

Budynek podzielono na dwie strefy pożarowe:

- strefa pożarowa SP-1 – istniejący budynek szkoły – poza opracowaniem – powierzchnia strefy pożarowej ok. 880 m<sup>2</sup>; kategoria ZL I,
- strefa pożarowa SP-2 – projektowana rozbudowa – powierzchnia strefy pożarowej ok. 421,86m<sup>2</sup>; kategoria ZL I,

#### **Oddzieleniem pomiędzy strefami pożarowymi zapewniają:**

- Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wzniesiono z materiałów niepalnych, na własnym fundamencie, spełniające klasę odporności ogniowej REI 60. Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego wykonywać w klasie odporności ogniowej EI 60.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany oddzielenia ppoż. wyposażać w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej oddzielenia.

Przebieg ścian oddzielenia przeciwpożarowego pokazano na rzucie parteru.

Przestrzeniami wydzielonymi pożarowo są:

- przedsionki przeciwpożarowe na parterze, pomiędzy salami lekcyjnymi i salą wielofunkcyjną, a drzwiami zewnętrznymi;

#### **Warunki dla przedsionków przeciwpożarowych:**

Przedsionek przeciwpożarowy posiada ściany w klasie odporności ogniowej EI 60, wykonane z materiałów niepalnych, oraz stropy w klasie odporności ogniowej REI 60, wykonane z materiałów niepalnych, w zamknięty jest drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30

wyposażonymi w samozamykacze.

Wszystkie instalacje przechodzące przez ten przedsionek, a nieobsługujące go obudować do klasy odporności ogniowej EI 60.

Kanały wentylacyjne obsługujące przedsionek przeciwpożarowy należy obudować do klasy odporności ogniowej EI 60 na całej ich długości.

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

Poszczególne elementy budynku wymagane dla klasy „D” odporności pożarowej spełniają następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

Główna konstrukcja nośna

- R 30 (ściany murowane)

Konstrukcja dachu

- w pasie 8m od budynku istniejącej szkoły: R30 (strop żelbetowy)
- poza pasem 8m od budynku szkoły - nie stawia się wymagań (konstrukcja dachu wg. konstruktora nie jest głównym elementem konstrukcji budynku) (strop żelbetowy oraz belka stalowa),

Ściany zewnętrzne

- Ściany OPP – Rei 60 w odległości poniżej 8m od budynku istniejącej szkoły, (ściana murowana z bloczków z betonu komórkowego ocieplona materiałami niepalnymi, wełną mineralną, drzwi wejściowe w klasie EI30),
- Pozostałe ściany - (nie stawia się wymagań dla budynku 1-kondygn. poza wymaganiami NRO)

Ściany wewnętrzne

- nie stawia się wymagań

Przekrycie dachu

- w pasie 8m od budynku RE30, papa termozgrzewalna Firesmart + płyta warstwowa z rdzeniem z wełny mineralnej
- w pasie poza 8m od budynku - nie stawia się wymagań (papa termozgrzewalna + płyta warstwowa z

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych

- EI 15

Wszystkie wyżej wymienione elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia.

8.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.

Szerokość użytkowa drzwi na drogach ewakuacyjnych i w wyjściach z pomieszczeń na te drogi nie będzie mniejsza niż 90 cm, a dla drzwi dwuskrzydłowych skrzydło pierwszej kolejności otwierania nie będzie węższe niż 90 cm.

Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż trzy pomieszczenia. Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza 10 m. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi nie jest mniejsza niż 90 cm.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej „dojściem ewakuacyjnym”, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

Długości dojść ewakuacyjnych nie przekraczają dopuszczalnych (dla ZL I) – 10 m przy jednym dojściu .

8.10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciw-pożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

W budynku należy zaprojektować hydrant Hp25..

Obiekt wymaga zastosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu, który należy zamontować przy wejściu do budynku bądź w obrębie przyłącza do budynku.

8.11 Wyposażenie w gaśnice;

Budynek zostanie wyposażona w podręczny sprzęt gaśniczy wg obowiązujących kryteriów, tj. co najmniej 1 jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.

8.12 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynku użyteczności publicznej, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna dla budynku o kubaturze do 5000 m<sup>3</sup> i powierzchni do 1000 m<sup>2</sup> wynosić 10 dm<sup>3</sup>/s i będzie realizowana z sieci wodociągowej gminnej. Najbliższy hydrant naziemny dn80 na sieci fi 110 znajduje się w odległości 44 m od budynku i wg ostatnich badań wydajność jest zgodna z wymaganiami.

#### 8.13 Drogi pożarowe.

Budynek ma obowiązek zapewnienia doprowadzenia drogi pożarowej. Drogę pożarową do budynku stanowi ulica Henryka Sienkiewicza wraz z drogą wewnętrzną – cofabie na dł. 15m, z której doprowadzone utwardzone dojście szerokości ponad 1,5 m posiada długość nie większą niż 30 m.

#### 8.14 Pozostałe dane;

Dla budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe w tym zakresie. Oznakować w budynku kierunki dróg i wyjść ewakuacyjnych, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego. Rozmieścić w budynku instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru z wykazem telefonów alarmowych. Personel obsługi budynku zaznajomić z przepisami przeciwpożarowymi przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje zawodowe w tym zakresie.

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ: