

**KARTA TYTUŁOWA****DOKUMENTACJA PROJEKTOWA  
PROJEKT BUDOWLANY  
BUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ****INWESTOR**

Gmina Wieliczka ul. Powstania Warszawskiego 1 32-020 Wieliczka

**FAZA**Projekt  
budowlany**DATA**

Styczeń 2022

**n NAZWA ZAMIERZENIA  
B BUDOWLANEGO**Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki  
na wody opadowe.**ADRES**

dz. nr 689/1, 690/1, 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka

**KATEGORIA OBIEKTÓW****VIII, IX****a. NAZWA JEDNOSTKI  
EWIDENCYJNEJ****b. NAZWA I NUMER  
OBREBU EWIDENCYJNEGO  
c. NUMERY DZIAŁEK  
EWIDENCYJNYCH, NA  
KTÓRYCH OBIEKT JEST  
USYTUOWANY**a.121905\_5.0013  
b. 0013 Kokotów  
c. 689/1, 690/1, 690/2**SPIS ZAWARTOŚCI  
PROJEKTU  
BUDOWLANEGO**I Dokumenty formalno - prawne  
II Projekt zagospodarowania terenu  
III Projekt architektoniczno-budowlany

Kraków, styczeń 2022

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
O BRAKU MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA BUDYNKU DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ

Ja, niżej podpisany:

mgr inż. Zbigniew Pietrzyk    MAP/0465/POOS/11

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego, objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pn.:

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:

dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2    obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka

do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

**I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE****PROJEKT BUDOWLANY****INWESTOR**

Gmina Wieliczka ul. Powstania Warszawskiego 1 32-020 Wieliczka

**FAZA**

Projekt budowlany

**DATA**

Styczeń 2022

**TEMAT**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

**ADRES**

dz. nr 689/1, 690/1, 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka

**KATEGORIA  
OBIEKTÓW BUD.****VIII, IX**a. NAZWA  
JEDNOSTKI  
EWIDENCYJNEJ  
b. NAZWA I  
NUMER OBRĘBU  
EWIDENCYJNEGO  
c. NUMERY  
DZIAŁEK  
EWIDENCYJNYCH,  
NA KTÓRYCH  
OBIEKT JEST  
USYTUOWANYa.121905\_5.0013  
b. 0013 Kokotów  
c. 689/1, 690/1, 690/2

	SPIS TREŚCI	STRONY
<b>I</b>	<b>DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>	
1.	Zaświadczenie o braku konieczności odrolnienia	
2.	Opinia geotechniczna	
3.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
4.	Uzgodnienie zmiany projektu zagospodarowania terenu zgodnie z art. 35 ust. 3	
5.	Warunki wod-kan.	
6.	Warunki dot. braku możliwości przyłączenia do kanalizacji deszczowej	
7.	Księga wieczysta	

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR	Gmina Wieliczka ul. Powstania Warszawskiego 1 32-020 Wieliczka		
FAZA	Projekt budowlany	DATA	Styczeń 2022
TEMAT	Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.		
ADRES	dz. nr 689/1, 690/1, 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka		
KATEGORIA OBIEKTÓW BUD.	VIII, IX		
a. NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ b. NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO c. NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	a.121905_5.0013 b. 0013 Kokotów c. 689/1, 690/1, 690/2		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY ARCHITEKTURA	<p><b>projektant:</b> mgr inż. arch. Maciej Kiewel MPOIA/077/2014</p> <p><b>Spec. uprawnień:</b> Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.</p> <p><b>Sprawdzający:</b> mgr inż. arch. Jacek Kiewel MPOIA/086/2008</p> <p><b>Spec. uprawnień:</b> Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.</p> <p><b>opracowanie:</b> mgr inż. arch. Tomasz Janus mgr inż. arch. Katarzyna Ciepichał mgr inż. arch. Karolina Motyka mgr inż. arch. Karolina Staszkiwicz mgr inż. arch. Izabela Nowak mgr inż. arch. Joanna Łapsa mgr inż. arch. Mateusz Grzesik inż. arch. Aleksandra Janiszek inż. arch. Karol Daraż</p>		

<p>INSTALACJE SANITARNE</p>	<p><b>projektant:</b> mgr inż. Zbigniew Pietrzyk MAP/0465/POOS/11</p> <p><b>Spec. uprawnień :</b> do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> <p><b>Sprawdzający:</b> mgr inż. Edyta Korkosz-Fus PDK/0167/POOS/05</p> <p><b>Spec. uprawnień :</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.</p>	
<p>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</p>	<p><b>projektant:</b> mgr inż. Grzegorz Tokarski MAP/0115/PWOE/04</p> <p><b>Spec. uprawnień :</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p> <p><b>Sprawdzający:</b> mgr inż. Marcin Kajfasz MAP/0283/PWOE/11</p> <p><b>Spec. uprawnień :</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p>	

II PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
DOKUMENTY		STRONY
Oświadczenie głównego projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		
Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		
Kopie decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznej w odpowiedniej specjalności oraz zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego		
<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>		
	Podstawa opracowania	
II.1	Przedmiot i zakres inwestycji	
II.2	Istniejący stan zagospodarowania działki	
II.3	Projektowane zagospodarowanie działki	
	a. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	
	b. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	
	c. Układ komunikacyjny	
	d. Sposób dostępu do drogi publicznej	
	e. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	
	f. Ukształtowanie terenu i układ zieleni	
II.4	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki	
II.5	Informacje i dane	
	a. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu wynikające z MPZP	
	b. Ochrona konserwatorska	
	c. Wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	
	d. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	
II.6	Dane dot. ochrony przeciwpożarowej	
II.7	Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	
II.8	Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	
II.9	Natura 2000	
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>		
Z.01	Projekt zagospodarowania terenu	
<b>PROJEKT ZBIORNIKÓW NA WODY OPADOWE</b>		

Kraków, styczeń 2022

OŚWIADCZENIE GŁÓWNEGO PROJEKTANTA  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany:  
mgr inż. arch. Maciej Kiewel  
MPOIA/077/2014

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sporządziłem projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:  
**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt konstrukcyjny oraz projekt instalacji stanowi część projektu technicznego.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.



Kraków, styczeń 2022

OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany:  
mgr inż. arch. Maciej Kiewel  
MPOIA/077/2014

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sporządziłem projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:

**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**W zakresie architektury**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt konstrukcyjny oraz projekt instalacji stanowi część projektu technicznego.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Kraków, styczeń 2022

OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany:  
mgr inż.arch.Jacek Kiewel  
MPOIA/086/2008

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sprawdziłem projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:  
**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**W zakresie architektury**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt konstrukcyjny oraz projekt instalacji stanowi część projektu technicznego.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Kraków, styczeń 2022

OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany:

mgr inż. Zbigniew Pietrzyk    MAP/0465/POOS/11

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sporządziłem projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:

**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2   obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**w zakresie instalacji sanitarnych**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34   ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt instalacji stanowi część projektu technicznego .**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Kraków, styczeń 2022

**OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisana:  
mgr inż. Edyta Korkosz-Fus  
PDK/0167/POOS/05

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sprawdziłem projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:  
**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**w zakresie instalacji sanitarnych**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt instalacji stanowi część projektu technicznego .**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

Kraków, styczeń 2022

**OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisany:  
mgr inż. Marcin Kajfasz  
MAP/0283/PWOE/11

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sprawdziłem projekt zagospodarowania terenu :**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:

**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**w zakresie instalacji elektrycznych**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt instalacji elektrycznych stanowi część projektu technicznego.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

OŚWIADCZENIE  
O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO  
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI  
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Ja, niżej podpisany:  
mgr inż. Grzegorz Tokarski  
MAP/0115/PWOE/04

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.)

**oświadczam, że sporządziłem projekt zagospodarowania terenu:**

Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

Adres inwestycji:  
**dz. nr 689/1, 690/1 i 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka**

**w zakresie instalacji elektrycznych**

**zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U.z 2020r . poz. 1333, z późn.zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3 oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Oświadczam, iż zgodnie z w/w przepisem projekt instalacji elektrycznych stanowi część projektu technicznego.**

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

## **OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem
- Uchwała nr XXVII/232/2016 Rady Miejskiej w Wieliczce z dnia 7 kwietnia 2016r.
- a) w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wieliczka – obszar „B”
- Prawo Budowlane oraz inne rozporządzenia powiązane
- Opinie i uzgodnienia załączone do projektu

### **II. 1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

#### **a) Nazwa zamierzenia**

Przedmiotem inwestycji jest: „Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.

#### **b) Etapowanie inwestycji**

Realizację Inwestycji przewidziano jako 2 etapową. Budynek został podzielony na segment A oraz segment B. Segmenty nie są od siebie zależne.

### **II. 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK**

Przedmiotowe działki nr 689/1, 690/1 oraz 690/2 zlokalizowane są w miejscowości Śledziejowice, gmina Wieliczka, obręb 0013 Kokotów. Obecnie działki nie są zabudowane oraz nie są ogrodzone. Teren inwestycji opada w stronę północno-wschodnią. Kształt działek zbliżony do wieloboku. Teren działek porośnięty trawą oraz małą ilością drzew, nie wchodzących w kolizję z planowaną inwestycją. Brak obiektów przeznaczonych do rozbiórki.

### **II. 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

#### **a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

- wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej oraz zbiornik na wodę opadową
- wewnętrzna instalacja prądu
- przyłącz gazu (wg odrębnego opracowania)
- przyłącz wodociągowy (wg odrębnego opracowania)
- wentylacja mechaniczna -wyrzutnie zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi par. 152 ust. 9
- utwardzony dojazd do miejsc postojowych
- utwardzenie pod miejsca postojowe
- utwardzone chodniki, dojścia do budynku
- utwardzenie pod odpady

#### **b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Projektuje się grawitacyjne odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku szkoły podstawowej z kondygnacji parteru, pierwszego i drugiego piętra. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej za pomocą projektowanego przyłącza. Ilość odprowadzanych ścieków przyjęto na poziomie zużycia wody w budynku. Oprowadzane ścieki mają charakter ścieków socjalno-bytowych.

### **c) układ komunikacyjny**

Obsługa komunikacyjna poprzez projektowany zjazd publiczny z działki drogowej nr 693 oznaczonej na MPZP jako 121 KDD, droga św. Jana, na terenie inwestycji planuje się 10 miejsc postojowych. Dojścia i dojazd wewnętrzny do budynków utwardzone, spełniają wymagania określone w § 14 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Projektowane utwardzenie przed budynkiem oraz zjazd do drogi pożarowej o szerokości 5 m. Droga pożarowa utwardzona o szerokości 5m, pełniąc funkcję drogi dojazdowej.

### **d) sposób dostępu do drogi publicznej**

Działka posiada dostęp do drogi publicznej o nazwie św. Jana, znajdującej się na działce drogowej o numerze ewidencyjnym 693, jest to droga gminna, obręb 0013, oznaczona w MPZP jako 121 KDD poprzez projektowaną drogę wewnętrzną realizowaną odrębną procedurą ZRID.

### **e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Wykonanie zewnętrznych instalacji elektrycznych, kanalizacji sanitarnej.

- przyłączy ENN – złącze kablowe ZK2a-1P z szafką licznikową. Realizacja przyłącza w trybie art. 29a Prawa budowlanego i nie obejmuje go przedmiotowy projekt.
- WLZ - wewnętrzna linia zasilająca YKY 4x150 w całym odcinku w rurze ochronnej DVK75
- WLZ2 - wewnętrzna linia zasilająca oświetlenia terenu YKY 5x6 w całym odcinku w rurze ochronnej DVK50
- przyłączy wodociągowy -zasilanie obiektu w wodę będzie się odbywać z sieci wodociągowej poprzez przyłączy wodociągowy. Realizacja przyłącza w trybie art. 29a Prawa budowlanego i nie obejmuje go przedmiotowy projekt. Koniec podłączenia wodociągowego będzie znajdować się w budynku szkoły. Woda będzie przeznaczona do celów socjalno-bytowych. Projektowany przyłączy wodociągowy należy wykonać z rur PE DN110 do hydrantu naziemnego, następnie prowadzić rurą PE DN50.
- hydrant przeciwpożarowy – na trasie sieci wodociągowej przewidziano dwa hydranty DN80 nadziemne z zasuwą odcinającą służący do odpowietrzenia, odwodnienia rurociągu oraz dla celów zabezpieczenia p-poż. Hydrant nadziemny DN80 ustawić należy na kolanie ze stopką DN80. Zamontować należy armaturę: zasuwę DN80 odcinającą, która powinna pozostawać stale otwarta, pomiędzy zasuwą hydrantową a hydrantem należy zamontować króciec dwukołnierzowy o długości 1,0 m, zamontować należy również obudowę teleskopową i skrzynkę do zasuwy. Hydrant montować w odległości min 1,0m od zasuwy odcinającej, po zamontowaniu hydrant należy obsypać żwirem o granulacji 0,5 – 2,0 mm w celu niezawodnego odwodnienia hydrantu.
- instalacja kanalizacji sanitarnej- projektuje się grawitacyjne odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku szkoły z kondygnacji parteru, pierwszego i drugiego piętra. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej za pomocą projektowanego przyłącza. Ilość odprowadzanych ścieków przyjęto na poziomie zużycia wody w budynku tj. 7,2m<sup>3</sup>/dobę. Oprowadzane ścieki mają charakter ścieków socjalno-bytowych. Projektowany przykanalik należy wykonać rur PVC-U SN8 średnicy Ø160 mm zgodnych z normą PN-EN 1329-1:2014-03.



- projektuje się odprowadzanie wód deszczowych z dachu budynku i terenów utwardzonych do prefabrykowanych zbiorników podziemnych wód opadowych o pojemności 10,00 m<sup>3</sup> za pomocą instalacji kanalizacji deszczowej wykonanej jako rury PVC-U średnicy 200x5,9 klasy SN8 typ ciężki (S) lita.
- przyłącz gazowy- projektuje się instalację gazową zasilaną z sieci gazowej gazem ziemnym, wysoko metanowy, symbol E wg PN-C-04750:2011. Włączenie instalacji nastąpi do projektowanego przyłącza gazu zakończonego skrzynką gazową zlokalizowaną na budynku za pomocą rurociągu PE-HD100RC DN25 SDR 11. Realizacja przyłącza w trybie art. 29a Prawa budowlanego i nie obejmuje go przedmiotowy projekt. Instalacja gazową od planowanego przyłącza należy wykonać z rur PE-HD100RC DN50 SDR 11.
- możliwość korzystania z mediów wg. zapewnienia mediów poszczególnych instytucji

#### f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Teren dostosowuje się do projektu budynków. Ziemia z wykopów fundamentowych zostanie użyta do obsypania budynków oraz wyrównania terenu na działce. Teren działki porośnięty trawą. Drzewa zlokalizowane na działce, nie wchodzi w kolizję z inwestycją i nie podlegają wycince. Spełniono warunek minimalnego wskaźnika terenu biologicznie czynnego. Projektowana zieleń niska, trawiasta.

### II. 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

#### a. Całość opracowania

Powierzchnia zakresu opracowania	6 973,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia działek w obszarze możliwym do zabudowy w terenie 139.MN2	6973 m <sup>2</sup>

#### b. Maksymalna powierzchnia zainwestowania dla całej inwestycji w terenie 139.MN2

Powierzchnia działek	6 973,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia działek w obszarze możliwym do zabudowy	6973 m <sup>2</sup>
Całkowita powierzchnia zainwestowania	2787,7 m <sup>2</sup>
Wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy określony w MPZP	40
<b>Wskaźnik maksymalnej powierzchni zainwestowania</b>	<b>39,98%</b>

#### c. Wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej- tereny 139.MN2

Powierzchnia działek	6 973,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia działek w obszarze możliwym do zabudowy	6 973,00 m <sup>2</sup>
Całkowita powierzchnia zabudowy	2 528,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzeń całkowita w tym :	259,7 m <sup>2</sup>
Dojścia	54,70 m <sup>2</sup>
Miejsca parkingowe	125,00 m <sup>2</sup>
Drogi	80,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie-czynna	4 185,30 m <sup>2</sup>

Wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie-czynnej określony w MPZP	Min. 60%
<b>Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w projekcie</b>	<b>60,02%</b>

#### **d. Wysokość budynku**

Maksymalna wysokość budynku zgodnie z MPZP	11 m
<b>Projektowana wysokość budynku zgodna z MPZP oraz WT</b>	<b>10.98 m</b>

## **II.5. INFORMACJE I DANE**

**a) Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu wynikające z MPZP**  
**Działka leży w terenie 139.MN2 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ**  
**Budynek znajduje się w terenie 139.MN2 co za tym idzie ograniczenia jakie znajdują się na tym terenie to:**

**Linia nieprzekraczalnej zabudowy** zaprojektowana została zgodnie z rysunkiem MPZP.

#### **Wysokość budynku**

Zaprojektowano budynek o wysokości 10.98 – zgodnie z MPZP, max 11m.

#### **Dach**

Dach dwuspadowy, połacie dachowe o nachyleniu 35°, z kalenicami równoległymi do dłuższych boku poszczególnych części budynku. Pokrycie dachu – blacho-dachówka o ciemnej kolorystce w odcieniu szarości. Kolorystyka komina stonowana z kolorystyką dachu. Zaprojektowane pokrycie dachu nawiązuje fakturą oraz kolorystyką do otaczającego zainwestowania. Powierzchnia dachów dwuspadowych obejmuje 52% ogólnej powierzchni dachu. Wskaźnik ten jest zgodny z MPZP ( wg MPZP minimalna powierzchnia dachów dwuspadowych 50% ).

#### **Elewacje**

Kolory elewacji w barwach stonowanych. Dwa odcienie tynku zharmonizowano z deską elewacyjną. Na elewacjach zastosowano tynk w kolorach RAL 9006 oraz RAL 7036. Dodatkowo parter został częściowo obłożony deską elewacyjną – zgodnie z MPZP.

#### **Miejsca parkingowe**

Miejsca zlokalizowane w granicach terenu objętego inwestycją. Projektuje się 10 miejsc postojowych. Dla obiektów usługowych zapotrzebowanie na miejsca według MPZP wynosi 2,5 miejsca na 10 stanowisk pracy. Planuje się zatrudniać ok.40 pracowników - warunek spełniono - zgodnie z MPZP.

#### **Osuwiska**

W bliskiej odległości od inwestycji nie ma osuwisk, dlatego nie wpływają one negatywnie na projektowany budynek oraz infrastrukturę z nim związaną.

#### **Ochrona konserwatorska**

Projektowane budynki nie leżą w obszarze ochrony archeologicznej, nie są objęte ochroną konserwatorską ani nie są wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków.

## **Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

Budynki nie są zlokalizowane w granicach terenów górniczych.

### **Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Inwestycja nie wymaga operatu oddziaływania na środowisko - brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

## **II.6 Dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej**

1. Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy: 2528 m<sup>2</sup>

Wysokość od poziomu najniżej położonego wejścia do budynku na pierwszą kondygnację nadziemną do górnej warstwy ocieplenia nad ostatnią kondygnacją użytkową wynosi 10.98 (N).

Projektowany budynek będzie posiadać trzy kondygnacje nadziemne, brak kondygnacji podziemnych.

2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek będzie zakwalifikowany do kategorii ZLI oraz ZLIII zagrożenia ludzi.

3. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy.

Budynek będzie zbudowany w klasie „C” odporności pożarowej. Wszystkie ściany zewnętrzne i dachy będą posiadać cechę nierozprzestrzeniania ognia.

4. Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

W budynku oraz przestrzeniach zewnętrznych nie będzie pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

5. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Od strony północno-wschodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 4,41m od granicy działki niezabudowanej przeznaczonej pod zabudowę o charakterze ZL.

Od strony południowo-wschodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 9,1m od granicy działki z działką niezabudowaną przeznaczoną pod zabudowę o charakterze ZL.

Od strony południowo-zachodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 5,22m od granicy działki z działką niezabudowaną przeznaczoną pod zabudowę o charakterze ZL. Ściana zewnętrzna projektowanego budynku będzie posiadać na powierzchni większej niż 65% klasę E30.

Od strony północno-zachodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości ponad 50m od granicy działki.

6. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o:

– drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych,

– zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych.

Do budynku wymagana jest droga pożarowa. Droga pożarowa o szerokości 4m, nośności 100kN na oś będzie doprowadzona wzdłuż dłuższego boku budynku i zakończona placem do zawracania. Bliższa krawędź drogi pożarowej będzie znajdować się w odległości 7m od ściany zewnętrznej budynku. Dostęp z drogi pożarowej do budynku będzie zapewnione dojściami do obiektu o szerokości co najmniej 1,5m. Dostęp z drogi pożarowej do wszystkich stref pożarowych będzie zapewniony bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej. Droga pożarowa będzie realizowana w pierwszy etapie inwestycji; etapowanie inwestycji nie wpływa na dostępność budynku dla ekip ratowniczych.

Do budynku ZL o kubaturze większej niż  $5000\text{m}^3$  wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych wynosi  $20\text{dm}^3/\text{s}$  i będzie realizowana z sieci hydrantów zewnętrznych. Projektowane hydranty zewnętrzne DN80 będą znajdować się w odległościach 5,7m oraz 6,3m od budynku. Jeden z hydrantów będzie hydrantem podziemnym z uwagi na jego lokalizację w obrębie ciągu pieszego. Hydranty będą zrealizowane w pierwszym etapie inwestycji.

7. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.

Brak rozwiązań zamiennych.

### **Droga pożarowa**

Drogą pożarową jest drogą dojazdową, spełnia ona warunek min. 4 m szerokości , długość dojścia od drogi przeciwpożarowej do głównego wejścia do budynku wynosi 10,5 m o szerokości 2,5 m.

### **Hydrant przeciwpożarowy**

Na działce projektuje się dwa hydranty przeciwpożarowe naziemny, zlokalizowane 5,67 m oraz 6,35 m od budynku. Na trasie sieci wodociągowej przewidziano hydranty DN80 nadziemne z zasuwą odcinającą służący do odpowietrzenia, odwodnienia rurociągu oraz dla celów zabezpieczenia p-poż. Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku wynosi  $20\text{dm}^3/\text{s}$ . Warunki Ochrony Przeciwpożarowej w załączniku części projektu architektoniczno-budowlanego.

## II. 7 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Budynek szkoły podstawowej w kategorii budynku ZL III oraz ZL I został wyposażony w cztery ewakuacyjne klatki schodowe wewnętrzne, oraz dwie klatki zewnętrzne stalowe (które prowadzą z piętra +2 na tarasy użytkowe) co usprawni możliwość ewakuacji. Z każdego z tarasów zlokalizowanych nad skrzydłami budynku w tym samym momencie może korzystać 50 osób. Hydranty przeciwpożarowe w bardzo bliskiej odległości od drogi pożarowej oraz budynku szkoły.

## II. 8 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

### a. Analiza oddziaływania obiektów kubaturowych

- Oddziaływanie obiektów kubaturowych w zakresie funkcji  
Projektowane obiekty kubaturowe nie oddziałują w swoim otoczeniu na inne obiekty w zakresie funkcji – brak wpływu na komunikację, funkcję, przeznaczenie oraz bezpieczeństwo. Ponadto inwestycja nie oddziałuje w sposób znaczący na środowisko.
- Oddziaływanie obiektów kubaturowych w zakresie bryły  
Przesłanianie – projektowany obiekt kubaturowy przeznaczony na pobyt dzieci osiąga największą wysokość 10,98m, co stanowi największą możliwą odległość przesłaniania. Projektowany obiekt nie wykazuje oddziaływania w tym zakresie na sąsiednie działki oraz istniejące budynki.
- Zacienianie – inwestycja zapewnia odpowiednie nasłonecznienie działki w minimalnym zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, również dla potencjalnej, możliwej zabudowy działek sąsiednich. Projektowany obiekt nie wykazuje oddziaływania w tym zakresie na sąsiednie działki oraz istniejące budynki.

### b. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

Projektowany obiekt kubaturowy wraz z elementami zagospodarowania terenu nie oddziałuje na działki sąsiednie. Zostały zachowane minimalne odległości od granic działki oraz innych budynków dla miejsca na gromadzenie odpadów stałych, miejsc postojowych. Budynek nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich przez wzgląd na przepisy dotyczące bezpieczeństwa pożarowego - w szczególności zawarte w *Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* par. 271, 272, 273.

### c. Zakres oddziaływania:

Numer ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Zakres oddziaływania
689/1	Teren inwestycji	---
690/1	§ 13 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak oddziaływania
	§ 60 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać	Brak oddziaływania

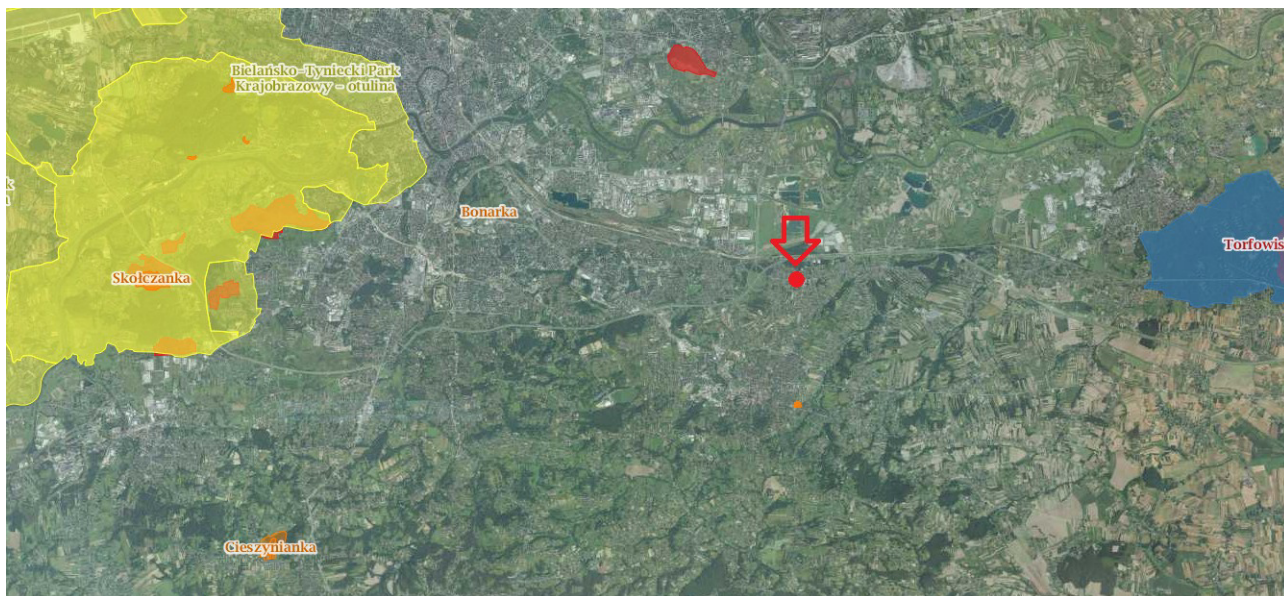


	budynki i ich usytuowanie	
690/2	§ 13 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak oddziaływania
	§ 60 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak oddziaływania
Działka drogowa 693	§ 13 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak oddziaływania
	§ 60 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak oddziaływania

Wnioski: inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie w w/w zakresie.

## II.9 Natura 2000

Przedmiotowa inwestycja położona jest na terenie powiatu wielickiego, w miejscowości Śledziejowice obr. 0013 Kokotów, na działkach o nr 689/1, 690/1, 690/2. Na terenie miejscowości brak jest Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO). Najbliższe Obszary Specjalnej Ochrony Natura 2000 znajdują się w odległości 6,6 km. Lokalizację inwestycji objętej wnioskiem w stosunku do obszarów Natura 2000 przedstawiono na mapie, natomiast oddziaływania inwestycji na poszczególne najbliższe położone obszary chronione przedstawiono w poniższej tabelce.



Mapa fragmentu gminy Wieliczka z zaznaczoną lokalizacją przedmiotowej inwestycji oraz najbliższymi SOO oraz OSO.

Wykaz najbliższych sąsiadujących obszarów ochronnych i ich charakterystyka w kontekście planowanej inwestycji znajduje się na odwrocie.

Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na żaden z wymienionych niżej obszarów, jednocześnie nie stanowi zagrożenia dla chronionych gatunków roślin i zwierząt objętych tymi obszarami.

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Groty Kryształowe - otulina	3.14
Groty Kryształowe	3.16
Bonarka	9.33
Cieszynianka - otulina	16.22
Skalki Przegorzalskie	16.33
Cieszynianka	16.56
Panieńskie Skały	17.13
Koło w Puszczy Niepołomickiej	17.46
Biełańskie Skałki	17.65
Skołczanka	18.00
Długosz Królewski	18.82
Kozie Kały	19.80
Gibiel	20.31
Skała Kmita	21.58
Wiślicko Kobyle	21.61
Lipówka	22.00
Zamczysko nad Rabą	23.50
Dębina	23.54
Dolina Kluczwody	24.85
Wąwóz Bolechowicki	26.78
Dolina Mnikowska	27.46
Kajasówka	29.70
Las Gościbia - otulina	29.71
Las Gościbia	29.91

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy - otulina	11.43
Dłubniański Park Krajobrazowy - otulina	11.99
Biełańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy	12.39
Dłubniański Park Krajobrazowy	12.45
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie - otulina	14.09
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie	16.24
Tenczyński Park Krajobrazowy - otulina	16.93
Tenczyński Park Krajobrazowy	17.46
Wiślicko-Lipnicki Park Krajobrazowy	24.52
Rudniański Park Krajobrazowy - otulina	28.20
Rudniański Park Krajobrazowy	28.99
PARKI NARODOWE	
Nazwa	[km]
Ojcowski Park Narodowy - otulina	19.39
Ojcowski Park Narodowy	22.80
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Obszar Chronionego Krajobrazu Zachodniego Pogórza Wiśnickiego	18.38
Bratucicki Obszar Chronionego Krajobrazu	28.27
Obszar Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego	28.96

ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
W widłach Wisły i Raby	21.16
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Puszcza Niepołomska PLB120002	8.81
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Łąki Nowohuckie PLH120069	6.60
Torfowisko Wielkie Błoto PLH120080	12.32
Dębicko-Tyniecki obszar łąkowy PLH120065	13.69
Koło Grobli PLH120008	15.44
Skawiński obszar łąkowy PLH120079	17.35
Lipówka PLH120010	22.00
Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052	22.27
Tarnawka PLH120089	22.30
Dolina Prądnika PLH120004	22.80
Dolinki Jurańskie PLH120005	24.85
Cedron PLH120060	25.25
Raba z Mszanką PLH120093	26.76
Dolina Sanki PLH120059	27.06
Kościół w Węglówce PLH120046	28.41
Rudniańskie Modraszki - Kajasówka PLH120077	28.93
Nowy Wiśnicz PLH120048	29.05

**III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

INWESTOR	Gmina Wieliczka ul. Powstania Warszawskiego 1 32-020 Wieliczka		
FAZA	Projekt budowlany	DATA	Styczeń 2022
TEMAT	Budynek szkoły podstawowej ( segment A, segment B ), miejsca postojowe, zbiorniki na wody opadowe.		
ADRES	dz. nr 689/1, 690/1, 690/2 obręb 0013 Kokotów, gmina Wieliczka		
KAT. OBIEKTÓW	<b>VIII, IX</b>		
a. NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ b. NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO c. NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	pa.121905_5.0015 b. 0015 Koźmice Wielkie c. 590/1		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY ARCHITEKTURA	<b>projektant:</b> mgr inż. arch. Maciej Kiewel MPOIA/077/2014  <b>sprawdzający:</b> mgr inż. arch. Jacek Kiewel MPOIA/086/2008  <b>opracowanie:</b> mgr inż. arch. Tomasz Janus mgr inż. arch. Katarzyna Ciepichał mgr inż. arch. Karolina Motyka mgr inż. arch. Karolina Staszkiwicz mgr inż. arch. Izabela Nowak mgr inż. arch. Joanna Łapsa mgr inż. arch. Mateusz Grzesik inż. arch. Aleksandra Janiszek inż. arch Karol Daraż		



**III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

	CZĘŚĆ OPISOWA	
III.1	Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamieszczenia budowlanego	
III.2	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	
III.3	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	
III.4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	
	a)kubatura	
	b)zestawienie powierzchni użytkowej parter	
	c)zestawienie powierzchni użytkowej piętro +1	
	d)zestawienie powierzchni użytkowej piętro +2	
	e)wysokość długość, szerokość , powierzchnia zabudowy	
	f)liczba kondygnacji	
	g)inne dane	
III.5	Opinia geotechniczna	
III.6	Liczba lokali mieszalnych/użytkowych	
III.7	Liczba lokali mieszkalnych dostępna dla osób niepełnosprawnych	
III.8	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej o których mowa w art.1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;	
III.9	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty:	
	a. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz sposób odprowadzenia ścieków	
	b. Emisja zanieczyszczeń gazowych	
	c. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	
	d. Właściwości akustyczne oraz emisji drgań,promieniowania i inne zakłócenia	
	e. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan ,powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	
III.10	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	
III.11	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń	

	automatycznie regulujących temperaturę w pomieszczeniach Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	
III.12	Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	
III.13	Warunki ochrony przeciwpożarowej	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
A.01	Rzut parteru	
A.02	Rzut piętra +1	
A.03	Rzut piętra +2	
A.04	Rzut dachu	
A.05	Przekrój A-A	
A.06	Przekroje B-B i C-C	
A.07	Elewacja północna	
A.08	Elewacja wschodnia i zachodnia	
A.09	Elewacja południowa	

### III. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

#### Budynek nr 1:

#### III. 1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Kategoria VIII - inne budowle

Kategoria IX – budynki szkolne

#### III. 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek przeznaczony na pobyt dzieci

Ilość kondygnacji nadziemnych: 3 – parter, piętro I, piętro II.

Układ funkcjonalny: wg rzutów poszczególnych kondygnacji.

Na pomieszczenia parteru składają się główne do budynku od strony wschodniej i zachodniej, sale dydaktyczne wraz z łazienkami, w tym 1 łazienka dla osoby niepełnosprawnej w każdym ze skrzydeł budynku. Pomiędzy skrzydłami na parterze znajdują się wiatrołapy, hole wejściowe, szatnie na odzież wierzchnią, dodatkowa klatka schodowa, jadalnia, kuchnia z zapleczem, informacja oraz strefa szatni i pomieszczeń dla sali gimnastycznej. Na pomieszczenia I piętra składają się ponownie w skrzydłach budynku: sale dydaktyczne wraz z łazienkami. W części środkowej zaprojektowano część administracyjną, bibliotekę, toaletę dla pracowników, poczekalnię, pokoje dla stomatologa, lekarza oraz logopedy, pokój nauczycielski z aneksem socjalnym, archiwum, dodatkowe toalety, oraz dodatkową salę gimnastyczną z magazynem na sprzęt. Piętro II to skrzydła z salami dydaktycznymi oraz toaletami. Na każdym z pięter znajdują się pomieszczenia gospodarcze oraz pomieszczenia dodatkowe. Poszczególne piętra połączone są klatkami schodowymi. W części wschodniej oraz zachodniej budynku zaprojektowano dodatkowo windę, o wymiarach wewnętrznych 150x270cm i maksymalnym obciążeniu 2000 kg.

#### III. 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Ukształtowanie terenu oraz forma budynków dostosowana do cech lokalnego krajobrazu i

otaczającego zainwestowania. Będzie stanowić kontynuację zagospodarowania terenu, funkcji i zabudowy na działkach sąsiednich. Budynek trzykondygnacyjny, na rzucie wieloboku.

Pokrycie dachu – blacho-dachówka o ciemnej kolorystyce w odcieniu szarości. Kolorystyka komina stonowana z kolorystyką dachu. Kolory elewacji w barwach stonowanych. Dwa odcienie tynku zharmonizowano z deską elewacyjną. Na elewacjach zastosowano tynk w kolorach RAL 9006 oraz RAL 7036. Dodatkowo parter został częściowo obłożony deską elewacyjną.

#### III.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

##### a) kubatura

Kubatura brutto	21 462,80	m <sup>3</sup>
Kolorystka dachu : Ciemna kolorystyka w odcieniach szarości.		
Kolorystka elewacji : Kolory elewacji w barwach stonowanych. Dwa odcienie tynku zharmonizowano z deską elewacyjną		

**b) zestawienie powierzchni użytkowej parter**

Budynek przeznaczony na pobyt dzieci			
L.P.	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie posadzki	Pow. użytkowa
0.1	Klatka schodowa	płytki gresowe	23,26 m <sup>2</sup>
0.2	Informacja	płytki gresowe	14,77 m <sup>2</sup>
0.3	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	3,86 m <sup>2</sup>
0.4	Portiernia	płytki gresowe	14,01 m <sup>2</sup>
0.5	Zaplecze konserwatora	płytki gresowe	14,41 m <sup>2</sup>
0.6	Kotłownia	płytki gresowe	13,76 m <sup>2</sup>
0.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	14,39 m <sup>2</sup>
0.8	Pokój instruktorów	płytki gresowe	17,30 m <sup>2</sup>
0.9	Korytarz	płytki gresowe	38,59 m <sup>2</sup>
0.10	Szatnia 1	płytki gresowe	15,60 m <sup>2</sup>
0.11	Szatnia 2	płytki gresowe	15,60 m <sup>2</sup>
0.12	Sala gimnastyczna	parkiet	381,38 m <sup>2</sup>
0.13	Korytarz	płytki gresowe	208,31 m <sup>2</sup>
0.14	Sklepik	płytki gresowe	7,69 m <sup>2</sup>
0.15	Jadalnia	płytki gresowe	69,03 m <sup>2</sup>
0.16	Zmywalnia naczyń	płytki gresowe	6,22 m <sup>2</sup>
0.17	Kuchnia	płytki gresowe	26,03 m <sup>2</sup>
0.18	Magazyn na jaja i warzywa	płytki gresowe	4,64 m <sup>2</sup>
0.19	Magazyn na mokre produkty	płytki gresowe	3,67 m <sup>2</sup>
0.20	Korytarz kuchni	płytki gresowe	12,28 m <sup>2</sup>
0.21	Magazyn na mokre produkty	płytki gresowe	3,16 m <sup>2</sup>
0.22	Chłodnia	płytki gresowe	3,90 m <sup>2</sup>
0.23	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	1,53 m <sup>2</sup>
0.24	Szatnia	płytki gresowe	5,32 m <sup>2</sup>
0.25	Pokój intendentki	płytki gresowe	5,78 m <sup>2</sup>
0.26	Komora przyjęć	płytki gresowe	5,57 m <sup>2</sup>
0.27	Pomieszczenie segregacji	płytki gresowe	13,36 m <sup>2</sup>
0.28	Pomieszczenie służb porządkowych	płytki gresowe	16,60 m <sup>2</sup>
0.29	Klatka schodowa	płytki gresowe	19,08 m <sup>2</sup>
E 0.1.1	Korytarz	płytki gresowe	59,52 m <sup>2</sup>
E 0.1.2	Toaleta damska	płytki gresowe	31, 34 m <sup>2</sup>

E 0.1.3	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	2,99 m <sup>2</sup>
E 0.1.4	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 0.1.5	Toaleta męska	płytki gresowe	25,51 m <sup>2</sup>
E 0.1.6	Sala informatyczna	płytki gresowe	78,15 m <sup>2</sup>
E 0.1.7	Serwerownia	płytki gresowe	16,39 m <sup>2</sup>
E 0.1.8	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	74,64 m <sup>2</sup>
E 0.1.9	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	68,41 m <sup>2</sup>
E 0.1.10	Klatka schodowa	płytki gresowe	31,63 m <sup>2</sup>
E 0.2.1	Korytarz	płytki gresowe	59,49 m <sup>2</sup>
E 0.2.2	Toaleta męska	płytki gresowe	25,51 m <sup>2</sup>
E 0.2.3	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 0.2.4	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	2,99 m <sup>2</sup>
E 0.2.5	Toaleta damska	płytki gresowe	31,34 m <sup>2</sup>
E 0.2.6	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,97 m <sup>2</sup>
E 0.2.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	15,75 m <sup>2</sup>
E 0.2.8	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,49 m <sup>2</sup>
E 0.2.9	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	68,46 m <sup>2</sup>
E 0.2.10	Klatka schodowa	płytki gresowe	31,61 m <sup>2</sup>
W 0.1.1	Wiatrołap	płytki gresowe	32,95 m <sup>2</sup>
W 0.1.2	Hall	płytki gresowe	108,49 m <sup>2</sup>
W 0.1.3	Szatnia 1	płytki gresowe	68,65 m <sup>2</sup>
W 0.2.1	Wiatrołap	płytki gresowe	32,99 m <sup>2</sup>
W 0.2.2	Hall	płytki gresowe	74,40 m <sup>2</sup>
W 0.2.3	Szatnia 2	płytki gresowe	68,65 m <sup>2</sup>
	Suma		2151,10 m <sup>2</sup>

**c) zestawienie powierzchni użytkowej piętro +1**

1.1	Klatka schodowa	płytki gresowe	15,86 m <sup>2</sup>
1.2	Biblioteka	płytki gresowe	97,08 m <sup>2</sup>
1.3	Korytarz	płytki gresowe	422,86 m <sup>2</sup>
1.4	Poczekalnia	płytki gresowe	15,04 m <sup>2</sup>
1.5	Logopeda / psycholog	płytki gresowe	15,70 m <sup>2</sup>
1.6	Pedagog	płytki gresowe	19,81 m <sup>2</sup>
1.7	Lekarz / higienistka	płytki gresowe	9,81 m <sup>2</sup>
1.8	Pokój nauczycielski	płytki gresowe	41,08 m <sup>2</sup>

1.9	Aneks socjalny	płytki gresowe	9,15 m <sup>2</sup>
1.10	Aneks socjalny	płytki gresowe	2,96 m <sup>2</sup>
1.11	Sekretariat	płytki gresowe	20,27 m <sup>2</sup>
1.12	Dyrektor	płytki gresowe	18,01 m <sup>2</sup>
1.13	Zastępca dyrektora	płytki gresowe	18,01 m <sup>2</sup>
1.14	Administracja	płytki gresowe	32,95 m <sup>2</sup>
1.15	Poczekalnia	płytki gresowe	35,22 m <sup>2</sup>
1.16	Archiwum	płytki gresowe	24,50 m <sup>2</sup>
1.17	Toaleta nauczycieli	płytki gresowe	6,24 m <sup>2</sup>
1.18	Toaleta damska	płytki gresowe	22,08 m <sup>2</sup>
1.19	Toaleta męska	płytki gresowe	20,48 m <sup>2</sup>
1.20	Trybuny	płytki gresowe	159,38 m <sup>2</sup>
1.21	Klatka schodowa	płytki gresowe	13,01 m <sup>2</sup>
1.22	Sala gimnastyczna 2	płytki gresowe	86,29 m <sup>2</sup>
1.23	Szatnia	płytki gresowe	18,75 m <sup>2</sup>
E 1.1.1	Korytarz	płytki gresowe	59,52 m <sup>2</sup>
E 1.1.2	Toaleta damska	płytki gresowe	31,34 m <sup>2</sup>
E 1.1.3	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	2,99 m <sup>2</sup>
E 1.1.4	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 1.1.5	Toaleta męska	płytki gresowe	25,51 m <sup>2</sup>
E 1.1.6	Pracownia chemiczna	płytki gresowe	78,15 m <sup>2</sup>
E 1.1.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	7,62 m <sup>2</sup>
E 1.1.8	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	7,62 m <sup>2</sup>
E 1.1.9	Sala do fizyki	płytki gresowe	7,62 m <sup>2</sup>
E 1.1.10	Sala biologiczna	płytki gresowe	68,41 m <sup>2</sup>
E 1.1.11	Hall klatki schodowej	płytki gresowe	7,33 m <sup>2</sup>
E 1.1.12	Klatka schodowa	płytki gresowe	15,79 m <sup>2</sup>
E 1.2.1	Korytarz	płytki gresowe	59,49 m <sup>2</sup>
E 1.2.2	Toaleta męska	płytki gresowe	25,51 m <sup>2</sup>
E 1.2.3	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 1.2.4	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	2,99 m <sup>2</sup>
E 1.2.5	Toaleta damska	płytki gresowe	31,34 m <sup>2</sup>

E 1.2.6	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,97 m <sup>2</sup>
E 1.2.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	15,75 m <sup>2</sup>
E 1.2.8	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,49 m <sup>2</sup>
E 1.2.9	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	68,46 m <sup>2</sup>
E 1.2.10	Hall klatki schodowej	płytki gresowe	7,33 m <sup>2</sup>
E 1.2.11	Klatka schodowa	płytki gresowe	15,77 m <sup>2</sup>
	Suma		1885,54 m <sup>2</sup>

#### **d) zestawienie powierzchni użytkowej piętro +2**

E 2.1.1	Korytarz	płytki gresowe	59,52 m <sup>2</sup>
E 2.1.2	Toaleta damska	płytki gresowe	31,34 m <sup>2</sup>
E 2.1.3	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	2,99 m <sup>2</sup>
E 2.1.4	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 2.1.5	Toaleta męska	płytki gresowe	25,51 m <sup>2</sup>
E 2.1.6	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	78,15 m <sup>2</sup>
E 2.1.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	7,62 m <sup>2</sup>
E 2.1.8	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	7,62 m <sup>2</sup>
E 2.1.9	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	74,64 m <sup>2</sup>
E 2.1.10	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	68,41 m <sup>2</sup>
E 2.1.11	Hall klatki schodowej	płytki gresowe	7,33 m <sup>2</sup>
E 2.1.12	Klatka schodowa	płytki gresowe	15,79 m <sup>2</sup>
E 2.2.1	Korytarz	płytki gresowe	59,46 m <sup>2</sup>
E 2.2.2	Toaleta męska	płytki gresowe	25,09 m <sup>2</sup>
E 2.2.3	Toaleta niepełnosprawnych	płytki gresowe	4,34 m <sup>2</sup>
E 2.2.4	Pomieszczenie gospodarcze	płytki gresowe	3,25 m <sup>2</sup>
E 2.2.5	Toaleta damska	płytki gresowe	31,05 m <sup>2</sup>
E 2.2.6	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,97 m <sup>2</sup>
E 2.2.7	Magazyn sprzętu	płytki gresowe	15,75 m <sup>2</sup>
E 2.2.8	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	76,49 m <sup>2</sup>
E 2.2.9	Sala dydaktyczna	płytki gresowe	68,46 m <sup>2</sup>

E 2.2.10 Hall klatki schodowej	płytki gresowe	7,33 m <sup>2</sup>
E 2.2.11 Klatka schodowa	płytki gresowe	15,77 m <sup>2</sup>
Suma		767,22 m <sup>2</sup>

**e) wysokość, długość, szerokość, powierzchnia zabudowy**

Budynek przeznaczony na pobyt dzieci			Zgodność z MPZP
Powierzchnia zabudowy	2 528,00	m <sup>2</sup>	-
Powierzchnia użytkowa (liczona wg PN-ISO 9836:2015)	4803,86	m <sup>2</sup>	-
Powierzchnia całkowita	7262,19	m <sup>2</sup>	-
Szerokość budynku	25,5	m	-
Długość budynku	104,35	m	-
Wysokość budynku zgodnie z Warunkami Technicznymi	10,98	m	<b>Max. 11 m</b>
Ilość kondygnacji	3		

**f) liczba kondygnacji**

Ilość kondygnacji nadziemnych: 3 – parter, I piętro, II piętro

Ilość kondygnacji podziemnych: 0

**g) inne dane**

-

**III.5. Opinia geotechniczna**

**Sposób posadowienia gruntów:**

Budynek został posadowiony na ławach fundamentowych

**Rodzaj gruntów:**

Podłoże gruntowe charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowo-wodnymi.

**Kategoria geotechniczna:**

Projektowany budynek zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

**III. 6 Liczba lokali mieszkalnych/użytkowych**

Nie dotyczy

**III. 7. Liczba lokali mieszkalnych dostępna dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy

**III.8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej o których mowa w art.1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;**

Budynek został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych zastosowano następujące rozwiązania:

-progi nie przekraczające 2 cm

-6 toalet dla osób niepełnosprawnych



-windy

### III. 9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty:

#### a. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz sposób odprowadzania ścieków

##### Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej na zewnątrz budynku.

Zaprojektowano kanały z rur kielichowych litych PVC-U klasy „S”  $\varnothing 160 \times 4,7 \text{ mm}$  i  $\varnothing 200 \times 5,9 \text{ mm}$ .

Rury kanalizacyjne należy układać od dołu czyli „pod spad” kanału, na podłożu piaszczysto żwirowym z uprzednio wyprofilowanym kątem posadowienia oraz pogłębieniem pod kielichy. Po skontrolowaniu spadków należy przystąpić do zasypywania wykopu. W pierwszej kolejności należy podsypać rurę z boków, dobrze zagęszczając grunt warstwami 20cm, do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Grunt zagęszczać przy pomocy lekkich urządzeń zagęszczających. Pozostałą część wykopów (ponad 1,0 m nad wierzch rury) można zagęścić mechanicznie przy zastosowaniu średnich i ciężkich urządzeń mechanicznych warstwowo. Przy układaniu rur należy przed montażem posmarować kielich i bosy koniec smarem firmowym.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z przedmiotowych budynków zaprojektowano do przyłącza kanalizacji sanitarnej (według odrębnego opracowania).

Jakość odprowadzanych ścieków powinna odpowiadać wymogom Rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136 poz. 964) i warunkom umowy w zakresie odbioru ścieków z zarządcą sieci.

##### Instalacja wewnętrzna kanalizacji opadowej na zewnątrz budynku.

Natężenie miarodajne opadu deszczu określono ze wzoru Bogdanowicza-Stachy.

Obliczenie ilości wód opadowych przewidzianych do retencji dla całego terenu:

powierzchnia zabudowy	F=0,2528 ha
powierzchnia utwardzenia	F=0,026 ha
powierzchnia zielona	F =0,4185 ha

Przyjęto następujące współczynniki spływu:

dla zabudowy	$\Psi=0,95$
dla utwardzenia	$\Psi=0,65$
dla terenów zielonych	$\Psi=0,1$

##### Obliczenie pojemności zbiornika retencyjnego

Przyjęto deszcz miarodajny dla którego zrobiona została poniższa symulacja:

Czas [min]	$q_m$ [l/s*ha]	Dopływ Q [l/s*ha]	Dopływ V [m <sup>3</sup> ]	Odływ [l/s*ha]	Objętość zbiornika V [m <sup>3</sup> ]
5	469,03	140,20	42,06	10,05	39,04

10	322,04	96,26	57,76	10,05	51,73
15	251,33	75,12	67,61	10,05	58,57
20	208,69	62,38	74,86	10,05	62,80
25	179,77	53,74	80,60	10,05	65,53
30	158,69	47,43	85,38	10,05	67,30
35	142,55	42,61	89,48	10,05	68,38
40	129,73	38,78	93,07	10,05	68,95
<b>45</b>	<b>119,27</b>	<b>35,65</b>	<b>96,26</b>	<b>10,05</b>	<b>69,13</b>
50	110,56	33,05	99,15	10,05	69,00
60	96,83	28,94	104,19	10,05	68,02

Z powyższych obliczeń wynika, że dla deszczu miarodajnego wymaga ilość retencji dla całego obszaru wynosi 69,13 m<sup>3</sup>.

Zaprojektowano siedem zbiorników retencyjnych, każdy o pojemności 10 m<sup>3</sup> co wraz z instalacją opadową daje łączną pojemność ok. 78 m<sup>3</sup>.

Wody ze zbiorników zostaną odprowadzone za pomocą przyłączy kanalizacji opadowej (odrębne opracowaniem) do projektowanej kanalizacji opadowej w drodze.

Zaprojektowano kanały z rur kielichowych litych PVC-U klasy „S” Ø160x4,7 i Ø200x5,9 mm.

Wody opadowe z terenu projektowanej zabudowy nie wymagają dodatkowego podczyszczenia.

Rury kanalizacyjne należy układać od dołu czyli „pod spad” kanału, na podłożu piaszczysto żwirowym z uprzednio wyprofilowanym kątem posadowienia oraz pogłębieniem pod kielichy. Po skontrolowaniu spadków należy przystąpić do zasypywania wykopu. W pierwszej kolejności należy podsypać rurę z boków, dobrze zagęszczając grunt warstwami 20cm, do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Grunt zagęszczać przy pomocy lekkich urządzeń zagęszczających. Pozostałą część wykopów (ponad 1,0 m nad wierzch rury) można zagęścić mechanicznie przy zastosowaniu średnich i ciężkich urządzeń mechanicznych warstwowo. Przy układaniu rur należy przed montażem posmarować kielich i bosy koniec smarem firmowym.

### **Roboty ziemne**

- Projektowane są wykopy wąskoprzestrzenne szalowane, a ściany wykopu wzmocnić wypraskami stalowymi poziomo lub wzmocnić płytami.
- Przyjęto, że roboty ziemne będą prowadzone 80% sposobem mechanicznym, a 20% sposobem ręcznym.

Szerokość wykopu pod projektowane instalacje przyjęto 2,0m.

Wykopy zaleca się wykonywać w okresie możliwie suchym bezdeszczowym. Ponadto należy je zabezpieczyć przed dopływem jakichkolwiek wód.

Należy zwrócić szczególną uwagę na wykonywanie prac ziemnych, aby grunty nie ulegały uplastycznieniu. Grunty słabonośne powinny zostać usunięte z dna wykopu.

Nadmiar gruntu z wykopów zostanie wykorzystany do niwelacji terenu lub wywieziony w miejsce wskazane przez Inwestora.

Instalacje kanalizacyjne należy układać w wykopie na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Wykopy wykonać w 80% mechaniczne, a w 20% ręczne, zwłaszcza w miejscach skrzyżowań z

uzbrojeniem podziemnym. Zabezpieczenie wykopu szalunkami wielkopłaskowymi. Do wysokości 30 cm ponad wierzch rury wykop należy zasypać ręcznie piaskiem dokładnie go zagęszczając. Resztę wykopu zasypywać mechanicznie warstwami, co 30 cm gruntem zagęszczalnym dokładnie je zagęszczając.

Uwaga: zasyp wykopu piaskiem. W wypadku stwierdzenia, że grunt rodzimy nadaje się do zasypu i zagęszczenia, zasyp należy wykonać gruntem rodzimym.

Sposób posadowienia rur kanalizacyjnych został określony przez Producenta rur, niemniej należy przestrzegać tych wytycznych:

- Podłoże pod rurociąg – podbudowa piaskowo – żwirowa zagęszczona do 95% w skali Proctora
- Dolna część podbudowy o grubości 20cm, górna część podbudowy wynikająca z obliczeń statycznych tzw. kąt posadowienia 90°, grubości 5cm.
- Podłoże pod rurociąg układamy na warstwie piasku grubości 12cm, pod którym występuje warstwa odwadniająca.
- Obsypka kanału – piasek do wysokości 30cm nad lico rury zagęszczony 95% w skali Proctora.
- Zasyp kanału – zasyp piaskiem zagęszczonym warstwami do 95% w skali Proctora.

### **Odwodnienie wykopów**

W przypadku występowania wody gruntowej, powyżej dna wykopu, należy zastosować odwodnienie przy pomocy drenów Ø113 mm, w obsypce żwirowej. Dreny należy wprowadzić do studzienki drenarskiej Ø60cm, w której należy umieścić pompę zatapialną, np. typu PZM 0,75. Wodę odpompowywaną należy wywieźć odpowiednim sprzętem.

Należy przewidzieć konieczność stosowanie ciągłego odwadniania za pomocą pomp prosto z wykopu. Zaleca się na przeprowadzanie prac ziemnych związanych z budową kanalizacji w okresie przynajmniej paru dni wcześniej bez deszczu.

Czas pompowania zgodnie z dziennikiem pompowania potwierdzonym przez Inspektor Nadzoru.

### **Odbiór robót zanikających i próby szczelności**

Przed zasypaniem wykonanych rur i kanałów, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru oraz Użytkownika, w celu komisyjnego odbioru tych robót, zgodnie z PN-EN 1610:2015.

Przed zasypaniem wykopów ułożone kanały należy poddać próbie szczelności. Próbę wykonać zgodnie z Polską Normą oraz wytycznymi producenta rur. Pozytywną próbę powinien potwierdzić inspektor nadzoru wpisem do Dziennika Budowy.

Próbę ciśnieniową przeprowadzać zgodnie z przepisami w obecności inspektora nadzoru. Wyniki próby wpisać do Dziennika Budowy. Próbę szczelności przeprowadzać przy nie zasypanych połączeniach kielichowych.

### **Kolizje i zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia**

Rozpoczęcie robót ziemnych należy zgłosić do Użytkowników uzbrojenia podziemnego i naziemnego, a roboty w rejonie występującego uzbrojenia prowadzić pod ich nadzorem.

Skrzyżowania projektowanych rurociągów z istniejącym uzbrojeniem pokazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz naniesiono na profilach. Nie mniej jednak należy liczyć się z tym, że nie wszystkie przewody znajdujące się w ziemi zostały zinwentaryzowane, a tym samym pokazane na rysunkach. Jeżeli na trasie wodociągu zostaną napotkane przewody (kable, rury gazowe lub inne rurociągi) nie ujawnione w projekcie należy zawiadomić o tym zainteresowaną instytucję i zabezpieczyć wg ich wymogów.

W rejonie skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym (gaz, woda, kable energetyczne) wykopy należy wykonać ręcznie, a odkryte uzbrojenie zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie do krawędziaków 100x100 mm ułożonych w poprzek wykopu.

W okresie zimowym prowadzenia robót odkryte rurociągi wody lub gazu należy zabezpieczyć przed ewentualnym zamarznięciem wykonując prowizoryczne ocieplenie rur z łupków styropianowych dostosowanych do średnicy odkrytego przewodu. Grubość ocieplenia min. 8 cm. Zabezpieczenie rur można wykonać także z prefabrykowanych łupków z wełny mineralnej, zabezpieczając je jednak przed ewentualnym zamoknięciem.

### **Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.
- Instrukcjami i wytycznymi Producenta rur
- Obowiązującymi przepisami i normami dla robót ziemnych i przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych
- Warunkami i przepisami BHP podanymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych ( DZ.U.N.13. poz 93.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wykonawstwa i BHP.

Na placu budowy należy wykonać wymagane zabezpieczenia w zakresie BHP. Przejścia obok wykopów należy zabezpieczyć barierą ochronną. Strefy, w których istnieje zagrożenie należy ogrodzić i oznakować. Należy ponadto zabezpieczyć dojazd do poszczególnych budynków przez zastosowanie mostków i kładek dla pieszych.

Zadania te należą do obowiązków wykonawcy robót.

Prace wykonywane przy montażu studzienek o głębokości większej niż 2m oraz prace wykonywane wewnątrz studzienek powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Osoba wykonująca prace wewnątrz studzienek powinna posiadać bezpośredni kontakt wizualny co najmniej z jedną osobą poza studzienką. (Rozp. M. Pr. i Pol. Soc. z 28.05.96 Dz. Ustaw Nr 62 poz.288).

Prace budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi w roz. Ministr. Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.99 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (DZ.U.N.13. poz 93.).

Wszystkie wykonane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.

Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się.

Wszystkie elementy instalacji należy zabezpieczyć przed wpływem prądów błądzących oraz musi być objęta systemem elektrycznych połączeń wyrównawczych.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania.

#### **b. Emisja zanieczyszczeń gazowych**

Budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych.

#### **c. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Wytwarzane odpady komunalne będą składowane w pojemnikach na odpady na terenie działki, wywożone przez odpowiednie służby.

Nie przewiduje się wytworzenia odpadów zanieczyszczających środowisko w czasie budowy, które wymagają utylizacji. Wszelkie odpady gromadzone będą na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów. Szacunkowa liczba osób przebywających jednego dnia w szkole to 520.

#### **d. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania i inne zakłócenia**

Projektowane obiekty nie będą wytwarzać wibracji, promieniowania oraz innych zakłóceń.

#### **e. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Nie przewiduje się wycinki drzew na terenie inwestycji na rzecz prowadzenia robót budowlanych

III. 10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii

**Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.**

Wewnętrzne jednostkowe zyski ciepła $q_{int}$	9,25 W/m <sup>2</sup>
Strata ciepła na przenikanie ciepła $Q_{tr}$	149 275 kWh/rok
Strata ciepła na wentylację $Q_{ve}$	136 101 kWh/rok
Zyski ciepła przez przegrody oszklone $Q_{sol,H}$	255 360 kWh/rok
Wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int,H}$	424 062 kWh/rok
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzania $Q_{H,nd}$	214 kWh/rok
Jednostkowe dobowe zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową $V_{wi}$	0,8 dm <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> doba)
Energia użytkowa do przygotowania CWU $Q_{W,nd}$	44 020 kWh/rok
<b>Energia użytkowa <math>Q_u</math></b>	<b>122 735 kWh/rok</b>

**Dostępne nośniki energii**

**Nieodnawialne**

Węgiel kamienny  
Gaz skroplony  
Olej opałowy  
Gaz ziemny

**odnawialne**

Drewno opałowe (pellet, drewno kawałkowe)  
Energia areotermalna  
Energia geotermalna  
Energia słoneczna  
Energia wiatru

**Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy**

Źródło energii	Udział w ogrzewaniu	Udział w produkcji CWU
<b>System 1 – konwencjonalny (wybrany)</b>		
Kocioł CO gaz ziemny (70/55)	100%	100%
Udział ogniw fotowoltaicznych w pokryciu zapotrzebowania na energię elektryczną:		
		12%
<b>System 2 - alternatywny</b>		
Pompa ciepła g-w 55/45	100%	100%

**Obliczenia optymalizująco-porównawcze**

Wskaźnik	System 1	System 2
Zapotrzebowanie na energię pierwotną QP [kWh/rok]	331 198	361 170
Zapotrzebowanie na energię końcową QK [kWh/rok]	131 081	95 346
Emisja CO <sub>2</sub> [ton/rok]	0,82	1,08
Sprawność układu ogrzewania $\eta_{H,tot}$	0,90	3,57
Sprawność układu przygotowania CWU $\eta_{W,tot}$	0,84	2,62
Szacunkowe koszty inwestycyjne Ki [zł]	79200	310200
Szacunkowe koszty eksploatacji Ke [zł/rok]	12 656	13 476

Zastosowanie systemu alternatywnego przyczyni się do:

koszty inwestycyjne	+ 231 000 zł	+ 292%
koszty eksploatacyjne	+ 820 zł/rok	+ 6%
emisja CO <sub>2</sub>	0,26 t/rok	+ 32%
zapotrzebowanie na energię pierwotną	+ 29 972 kWh/rok	+ 9%
zapotrzebowanie na energię końcową	- 35 736 kWh/rok	- 27%

### Wyniki i wybór, wskaźnik EP

System alternatywny (2) w stosunku do systemu konwencjonalnego (1) jest droższy w inwestycji i droższy w eksploatacji (kwestie ekonomiczne).

W zakresie środowiskowym, system alternatywny podwyższa emisję dwutlenku węgla, podwyższa zapotrzebowanie na energię pierwotną oraz redukuje zapotrzebowanie na energię końcową. System 1 i 2 wykorzystuje odnawialne źródła energii.

W zakresie kwestii technicznych oba systemy można zastosować przy czym system alternatywny jest bardziej złożony (trudniejszy do wykonania i sterowania).

Biorąc powyższe pod uwagę zdecydowano się na system oznaczony (1)

**Dla tak przyjętych danych projektowana wartość współczynnika EP wynosi 23,7kWh/m<sup>2</sup> rok**

### III.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Technicznie i ekonomicznie jest możliwe (i wskazano inwestorowi do zastosowania) w ramach przedmiotowego zadania zastosowanie urządzeń automatycznie sterujących temperaturą oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Jako rozwiązanie zastosowano:

- głowice termostatyczne na grzejnikach

**elektroniczne czujnik temperatury sterujące siłownikami termoelektrycznymi (lub grupami takich siłowników w zależności od ilości pętli) w przypadku ogrzewań płaszczyznowych**

### III. 12 Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem:

-CENTRALNEGO OGRZEWANIA – poprzez wykonanie instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z kotła gazowego. W budynku znajduje się kocioł kondensacyjny, dwufunkcyjny na gaz ziemny.

- ELEKTRYCZNA – zasilanie w energię elektryczną przyłączem kablowym.
- WENTYLACJA – w budynkach zastosowano wentylację mechaniczną.
- SANITARNA – nieczystości odprowadzane do sieci kanalizacyjnej
- INSTALACJA GAZOWA- instalacja gazu PE-HD RC dn50

### III.13 Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z warunkami ochrony pożarowej

Kategoria kategorii zagrożenia ludzi budynku: ZL III oraz ZL I

Klasa odporności pożarowej dla budynku: C

**Ściany oddzielające** poszczególne strefy REI120

Powierzchnia wewnętrzna: 5542 m<sup>2</sup>

1. Wysokość od poziomu najniższego położonego wejścia do budynku na pierwszą kondygnację nadziemną do górnej warstwy ocieplenia nad ostatnią kondygnacją użytkową wynosi 10.98m (N). Projektowany budynek będzie posiadać w częściach ZLIII trzy kondygnacje nadziemne, w części ZLI dwie kondygnacje nadziemne. Brak kondygnacji podziemnych. Poszczególne segmenty budynku będą oddzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego od fundamentu do przekrycia dachu i wymagania ochrony przeciwpożarowej będą ustalane odrębnie dla poszczególnych części budynku.

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku będą znajdowały się typowe materiały wyposażenia wnętrz pomieszczeń szkolnych z uwzględnieniem wymaganych klas reakcji na ogień tych materiałów. Grupa pożarowa A oraz B. Nie przewiduje się konieczności ani możliwości przechowywania oraz użytkowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. W budynku przewidywana jest instalacja gazu ziemnego do celów grzewczych – kotłownia gazowa o przewidywanej mocy poniżej 60kW zlokalizowana na pierwszej kondygnacji nadziemnej części dwukondygnacyjnej.

3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek będzie zakwalifikowany do kategorii ZLI oraz ZLIII zagrożenia ludzi.

4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek będzie zakwalifikowany do kategorii ZLI oraz ZLIII zagrożenia ludzi.

Przewidywana liczba osób na pierwszej kondygnacji nadziemnej w częściach ZLIII wynosi 180 osób, po 30 osób w 6 salach lekcyjnych. Na pierwszej kondygnacji nadziemnej projektowane są pomieszczenia przeznaczone do przebywania jednorazowo ok. 80 osób – jadalnia oraz szatnie, przy czym są to te same osoby, dla których przeznaczone są sale lekcyjne. Sala gimnastyczna znajdująca się w części ZLI będzie przeznaczona dla ok. 100 osób, przy czym mogą to być osoby nie będące stałymi użytkownikami szkoły. Drzwi ewakuacyjne tych pomieszczeń będą otwierać się na zewnątrz. Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie na drugiej kondygnacji nadziemnej wynosi do 200 osób, przy czym mogą to być uczniowie szkoły lub osoby na trybunach sali



gimnastycznej. Trybuny będące antresolą sali gimnastycznej będą posiadać drzwi otwierające się na zewnątrz tego pomieszczenia.

Na drugiej kondygnacji nadziemnej zakłada się przebywanie do 120 osób jednorazowo w 6 salach lekcyjnych, przy czym mogą to być osoby przebywające również na kondygnacjach niższych.

Łącznie w budynku przewidywane jest przebywanie ok. 450 osób (uczniów, nauczycieli, personelu) lub ok. 250 osób w przypadku organizowania imprez na sali gimnastycznej.

Na każdym z tarasów zlokalizowanych nad skrzydłami budynku zakłada się przebywanie do 50 osób jednorazowo.

#### 5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Budynek podzielony będzie na cztery strefy pożarowe. Strefy te będą oddzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego REI120 od fundamentu do przekrycia dachu (w przypadku stref od 1 do 3) oraz od fundamentu do stropu w przypadku strefy 4.

Powierzchnia strefy pożarowej ZLI (1): 2436m<sup>2</sup>

Powierzchnia strefy pożarowej ZLIII (2): 1245m<sup>2</sup>

Powierzchnia strefy pożarowej ZLIII (3): 1245m<sup>2</sup>

Powierzchnia strefy pożarowej ZLIII (4): 195m<sup>2</sup>

Suma: 5121 m<sup>2</sup>

6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Nie dotyczy

7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek będzie zbudowany w klasie „C” odporności pożarowej. Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (w tym ściany zewnętrzne i dachy).

Poszczególne elementy budowlane będą spełniać wymagania odporności ogniowej:

- Główna konstrukcja nośna budynku – R 60 (R120 tam, gdzie jest to wymagana z uwagi na przebieg ścian oddzielenia przeciwpożarowego)
- Konstrukcja dachu budynku – R 15 (R30 w pasie 8m od ścian oddzielenia przeciwpożarowego na dachu części niższej)
- Przekrycie dachu budynku – RE15 (RE30 w pasie 8m od ścian oddzielenia przeciwpożarowego na dachu części niższej)
- Stropy w obrębie kondygnacji nadziemnych – REI60
- Pasy międzykondygnacyjne na ścianach zewnętrznych wraz z połączeniem ze stropem – EI30 (0,8m)
- Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę dróg komunikacji w obrębie jednej strefy pożarowej – EI15
- Ściany wewnętrzne wydzielające klatki schodowe – REI60
- Ściany wewnętrzne i strop wydzielające kotłownię gazową – REI60
- Biegi i spoczniki schodów – R60
- Ściany oddzielenia przeciwpożarowego poszczególnych stref pożarowych – REI120 - niepalne
- Drzwi z korytarzy lub pomieszczeń na obudowane ewakuacyjne klatki schodowe – EI30

- Drzwi w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego REI120 na granicach stref pożarowych – EI60
- Przegroda oddzielająca poddasze użytkowe od palnej konstrukcji i przekrycia dachu – EI30
- Okładziny sufitów lub sufity podwieszane – niezapalne lub niepalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia

Wszystkie elementy budowlane nierozprzestrzeniające ognia: A1; A2-s1,d0 A2-s2,d0; A2-s3,d0; B-s1,d0; B-s2,d0 lub B-s3,d0 według PN-EN 13501-1.

W oparciu o instrukcję ITB „Kable elektryczne stosowane w budynkach – wymagania dotyczące reakcji na ogień” zastosowane zostaną kable o klasie co najmniej Eca dla kabli instalowanych pojedynczo oraz Dca-s2,d1,a3 dla kabli w wiązkach. Dopuszcza się prowadzenie kabli elektrycznych o niższych parametrach pod warunkiem okrycia ich warstwą tynku o grubości co najmniej 5mm.

8. Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W budynku nie będą występowały materiały wybuchowe, nie będzie pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Ze stref pożarowych ZLLIII (nr 2 i 3) obejmujących trzykondygnacyjne segmenty budynku zapewniono możliwość ewakuacji dwoma wydzielonymi klatkami schodowymi wyposażonymi w urządzenia do usuwania dymu - na zewnątrz budynku. W tych segmentach budynku zapewniona będzie jednokierunkowa możliwość ewakuacji dojściami ewakuacyjnymi o długości nie większej niż 20m. Szerokość drzwi z poszczególnych pomieszczeń sal lekcyjnych 0,9m. Szerokość drzwi ewakuacyjnych z klatek schodowych do sąsiedniej strefy pożarowej na poziomie parteru – 1,2m; w tym minimalna szerokość skrzydła czynnego 0,9m.

Ewakuacja z poszczególnych pomieszczeń na poziomie drugiej kondygnacji nadziemnej w strefie ZLI będzie możliwa korytarzem o zróżnicowanej szerokości, lecz nie mniejszej niż 2,0m zapewniającym dwa kierunki dojścia ewakuacyjnego – do dwóch sąsiednich stref pożarowych ZLIII lub do dwóch klatek schodowych prowadzących na zewnątrz budynku. Antresola sali gimnastycznej (widownia) dostępna z poziomu drugiej kondygnacji nadziemnej będzie wyposażona w dwie pary drzwi ewakuacyjnych oddalonych od siebie o co najmniej 5m i otwieranych na zewnątrz tego pomieszczenia. Długość dojścia ewakuacyjnego przy zachowaniu dwóch kierunków ewakuacji nie przekroczy 40m dla dojścia krótszego. Korytarz ewakuacyjny zostanie podzielony na odcinki krótsze niż 50m drzwiami dymoszczelnymi.

Ewakuacja z poszczególnych pomieszczeń na poziomie pierwszej kondygnacji nadziemnej w strefie ZLI będzie możliwa korytarzem o szerokości co najmniej 1,5m zapewniającym dwa kierunki dojścia ewakuacyjnego bezpośrednio na zewnątrz budynku. Długość dojścia ewakuacyjnego przy zachowaniu dwóch kierunków ewakuacji nie przekroczy 40m dla dojścia krótszego. Korytarz ewakuacyjny zostanie podzielony na odcinki krótsze niż 50m drzwiami dymoszczelnymi. Pomieszczenie sali gimnastycznej, jadalni oraz pomieszczenia szatni będą wyposażone w dwie pary drzwi ewakuacyjnych oddalonych od siebie o co najmniej 5m i otwieranych na zewnątrz tych pomieszczeń.

Ewakuacja ze strefy ZLIII (nr 4) na pierwszej kondygnacji nadziemnej będzie możliwa korytarzem o szerokości nie mniejszej niż 1,4m do sąsiedniej strefy ZLI i dalej na zewnątrz budynku.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych z poszczególnych pomieszczeń użytkowych – 0,9m. Minimalna szerokość biegów schodów 1,2m; Minimalna szerokość spoczników – 1,5m.

Drzwi z pomieszczeń otwierające się na korytarz i mogące zawęzić szerokość drogi ewakuacyjnej zostaną wyposażone w samozamykacze.

Sale lekcyjne, sala gimnastyczna, jadalnia (strefy otwarte), korytarze ewakuacyjne, klatki schodowe, toalety dla osób niepełnosprawnych oraz przestrzenie zewnętrzne przed wyjściami ewakuacyjnymi zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne oparte na lampach ewakuacyjnych z własną baterią, które spełniać będzie wymagania określone w Polskich Normach: PN-EN 1838. Zastosowanie oświetlenia Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej nie będzie mniejsze niż 1lx, a w obrębie 2 metrów od urządzeń przeciwpożarowych i miejsc ich uruchomienia nie będzie mniejsze niż 5lx. Dla stref otwartych minimalne natężenie oświetlenia nie będzie mniejsze niż 0,5lx. Minimalny czas świecenia w czasie awaryjnym – 1 godzina.

Etapowanie budowy budynku nie będzie wpływać na spełnienie warunków ewakuacji.

10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Budynek będzie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z przyciskiem sterującym zlokalizowanym przy wejściu głównym do budynku od strony drogi pożarowej.

Sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu zespołami kablowymi zapewniającymi zasilanie w czasie trwania pożaru będą zasilane urządzenia, których działanie jest wymagane w przypadku pożaru: centrale oddymiania klatek schodowych, hydrofor zasilający hydranty wewnętrzne (jeżeli będzie wymagany - w zakresie projektu technicznego).

- Lampy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego stref otwartych, korytarzy ewakuacyjnych, wydzielonych klatek schodowych, toalet dla osób niepełnosprawnych. Przestrzeń bezpośrednio przed wyjściami z budynku będzie również oświetlona za pomocą lamp awaryjnych. Instalacja zgodna z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej nie będzie mniejsze niż 1lx, w obrębie stref otwartych 0,5lx a w obrębie 2 metrów od urządzeń przeciwpożarowych i miejsc ich uruchomienia nie będzie mniejsze niż 5lx. Minimalny czas świecenia w czasie awaryjnym – 1 godzina.

- Instalacja oddymiająca klatki schodowe. Do oddymiania klatek schodowych zaprojektowane zostaną systemy grawitacyjne oparte na oddymiających klapach dachowych. Do uzupełnienia powietrza zaprojektowany zostaną drzwi zewnętrzne otwierane automatycznie. Kłapa oddymiająca będzie posiadać następujące parametry:

– pow. obliczeniowa klatki I i II (w skrzydłach ZLIII) wg. CNBOP-PIB W-0003:2016 – 23,2m<sup>2</sup>; kłapa oddymiająca o powierzchni czynnej min. 1,16m<sup>2</sup>, klasa skuteczności min. B30030; kompensacja powietrza min. 130% pow. geometrycznej klapy (przyjęto powierzchnie kompensacji ok. 2,0m<sup>2</sup>). Szczegółowy dobór kłap w projekcie technicznym.

- Hydranty wewnętrzne H25 z miejscem na gaśnice na każdej kondygnacji w strefach ZLI oraz ZLIII, rozmieszczenie hydrantów będzie zapewniało pokrycie zasięgiem hydrantów całej powierzchni budynku. Hydranty zostaną rozmieszczone przy wejściach na kondygnację Zapewniona

będzie jednoczesność poboru wody z dwóch hydrantów jednocześnie. Zasilanie hydrantów H25 przewodami min. DN25.

11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

Dostęp ratowniczy do obiektu zapewniony będzie z drogi pożarowej poprzez dojście o długości ok. 7m i drogi komunikacji ogólnej oraz przez obudowane klatki schodowe wyposażone w urządzenie oddymiające. Nie przewidywane są nasady do zasilania urządzeń gaśniczych, dźwigi dla ekip ratowniczych lub inne rozwiązania przewidziane do tych działań.

12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Od strony północno-wschodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 12m od granicy działki niezabudowanej przeznaczonej pod zabudowę o charakterze ZL.

Od strony południowo-wschodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 9,1m od granicy działki z działką niezabudowaną przeznaczoną pod zabudowę o charakterze ZL.

Od strony południowo-zachodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości 5,22m od granicy działki z działką niezabudowaną przeznaczoną pod zabudowę o charakterze ZL. Ściana zewnętrzna projektowanego budynku będzie posiadać na powierzchni większej niż 65% klasę E30.

Od strony północno-zachodniej budynek będzie zlokalizowany w odległości ponad 50m od granicy działki.

13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Brak rozwiązań zamiennych.