

KARTA TYTUŁOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO

A. TEMAT ZAMIERZENIA:	Projekt techniczny Przedszkola 5-cio Oddziałowego.
B. ADRES, LOKALIZACJA PROJEKTU:	Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni nr 9, gmina Skoroszyce, powiat Nysa.
C. KATEGORIA OBIEKTU:	IX
D. JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	Skoroszyce
E. OBRĘB EWIDENCYJNY:	Skoroszyce – 0009
F. NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK (TERENU) LOKALIZACJI ZAMIERZENIA:	Bi nr 208/23- pow.2500 m ² Bi nr 209/7- pow. 4100 m ² Bi nr 209/13- pow.6393 m ² Razem= 12993 m ² oraz: dojazd „dr” - nr 208/16- 65 m ² cz. działki stacji wodociągowej „B” nr 208/17- 900 m ²
G. INWESTOR:	Gmina Skoroszyce, z/s 48-320 Skoroszyce ul. Powstańców Śl. 17

WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Zespół autorski:	tytuł zawodowy, imię nazwisko, uprawnienia bud.	data
architektura	mgr inż. arch. Jakub Tomiczek	OPOIA OP-0126
projektant:	spec. arch. b.o. nr OKK/UpB/03/05	03.2021
architektura	mgr inż. arch. Alojzy Tomiczek	OPOIA OP-0070
sprawdzający:	spec. arch. b.o. Nr 165/66	03.2021
konstrukcja	mgr inż. Tomasz Rojek	OPL/BO/0010/12
projektant:	OPL/0733/POOK/11	03.2021
konstrukcja	inż. Andrzej Wójtowiec	OPL/BO/0028/03
sprawdzający:	OPL/0133/POOK/05	03.2021
instalacje	mgr inż. Jan Pińczak	OPL/IE/0360/01
elektryczne	spec. elektr. b.o. nr 230/70	03.2021
projektant:		
instalacje	mgr inż. Wojciech Pińczak	OPL/IE/0059/17
elektryczne	spec. elektr. b.o. nr OPL/1329/PBE/17	03.2021
sprawdzający:		
- instalacje sanitarne	mgr inż. Maciej Wyszzyński	OPL/IS/0028/09
projektant:	spec. instalator. nr OPL/0448/POOS/08	03.2021
- instalacje sanitarne	mgr inż. Marcin Jurkiewicz	OPL/IS/0420/01
sprawdzający:	spec. instalator. nr 138/DOŚ/14	03.2021

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU TECHNICZNEGO ORAZ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 .DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

- 1.1 Wykaz projektantów i sprawdzających
- 1.2. Oświadczenia projektantów i sprawdzających
- 1.3 Wizualizacja projektowanego obiektu
- 1.4 Dokumenty formalno prawne - wg spisu w złączniku nr 1

2.CZĘŚCI OPISOWE

- 2.1 Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu- zał. nr 2 do OT
- 2.3. Opis techniczny do projektu technicznego- zał. nr 3 do OT
- 2.4. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, warunki sanitarne- zał. nr 4 do O.T.
- 2.5. Warunki ochrony pożarowej- zał. nr 5 do O.T.
- 2.6. Informacja BIOZ- zał. nr 6 do O.T.
- 2.7. Przegrody budowlane – zał. nr 7 do OT

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt zagospodarowania terenu nr Z1 przedszkola obejmujący część działki Zespołu Szkół w Skoroszycach

4. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 4.1 Projekt techniczny - rysunki architektoniczne techniczne
- 4.2 Projekt techniczny - rysunki konstrukcyjne
- 4.3 Projekt techniczny - rysunki instalacji elektrycznych
- 4.4 Projekt techniczny - rysunki instalacji sanitarnych

5. CZĘŚĆ KOSZTOWA

- 5.1 Przedmiar robót
- 5.2 Kosztorys Inwestorski
- 5.3 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

**DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE-
podstawa sporządzenia dokumentacji**

Lp.	Nazwa dokumentu	Nr l.dz.	Data wydania
1	Zarządzenie MEN w sprawie szczegółowej organizacji publicznych szkół i publicznych przedszkoli		28.02.2019 r.
2	Rozporządzenie Min. E.N. W sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania		28.08.2017 r.
3	Rozporządzenie MEN i Sportu w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach		31.12.2002 r.
4	Art. 100 i art. 117 ustawy Prawo Oświatowe		14.12.2016 r.
5	Rozporządzenie Min Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody § 4 dot. użytkowania stref ochrony pośredniej		05.11.1991 r. 01.10.2001 r.
6	Zaświadczenie Projektantów i Sprawdzających o przynależności do właściwej Izby Zawodowej		

ZAWARTOŚĆ OPISU TECHNICZNEGO DO

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

Lp.	Pozycja opisu	Treść opisu	Strona
1	2.1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	9
	2.2.	Teren lokalizacji inwestycji	9
	2.3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu Zespołu Szkół	9
	2.3.1.	Rozbiórki	9
	2.3.2.	Zieleń	9
	2.3.3.	Warunki gruntowo- wodne na terenie Zespołu Szkół	10
	2.3.4.	Istniejąca budowa i zagospodarowanie terenu	10
	2.3.4.1.	Powierzchnia terenu użytkowania i zagospodarowania terenu	10
	2.3.4.2.	Teren zabudowy Zespołu Szkół	10
	2.3.4.3.	Nawierzchnie utwardzone	10
	2.3.4.4.	Teren zieleni w postaci trawników i niskiej zieleni ozdobnej	10
	2.3.4.5.	Bilans użytkowania działki szkolnej Zespołu Szkół w stanie istniejącym	10
	2.3.4.6.	Wykaz działek objętych terenem Zespołu Szkół	11
	2.3.5.1.	Istniejące uzbrojenie działki szkolnej	111
	2.3.5.2.	Warunki obsługi komunikacyjnej	11

	2.3.5.3.	Obiekty i urządzenia sąsiadujące z terenem Zespołu Szkół	12
	2.4.	Projektowane zagospodarowanie terenu Zespołu Szkół	12
	2.4.1.	Ograniczenia wynikające z mpzp wsi Skoroszyce	12
	2.4.2.	Istniejące budynki i urządzenia podlegające adaptacji bez zmian	12
	2.4.3.	Istniejące budynki i urządzenia podlegające rozbiórce	13
	2.4.4.	Projektowany obiekt przedszkola. Podstawowe parametry	14
	2.4.4.1.	Projektowany plac zabaw- podstawowe parametry	14
	2.4.4.2.1.	Usytuowanie budynku przedszkola	14
	2.4.4.3.	Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	16
		Zaopatrzenie projektowanego obiektu w podstawowe media	
	2.4.4.3.1.	Sieć i instalacja wody zimnej	16
	2.4.4.3.2.	Sieć i instalacja kanalizacji sanitarnej	16
	2.4.4.3.3.	Sieć i instalacja gazu ziemnego	16
	2.4.4.3.4.	Zasilanie energetyczne	17
	2.4.4.3.5.	Zaopatrzenie w ciepło i ciepłą wodę użytkową c.w.u.	17
	2.4.4.3.6.	Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych	17
	2.4.5.	Ukształtowanie terenu i układ zieleni	18
	2.4.5.1.		
	2.4.5.2.	Układ zieleni	18
	2.4.6.	Ogrodzenia terenu przedszkola	18
	2.4.6.1.	Ogrodzenie H=1,5m	19

	2.4.6.2.	Ogrodzenie placu zabaw H-1,80m	19
	2.4.6.3.	Nawierzchnie projektowanych dojazdów, dojeżdż i placów	19
	2.4.6.3.1.	Powierzchnia dojazdów	20
	2.4.6.3.2.	Powierzchnia dojeżdż i placów strefy pieszej	20
	2.4.6.3.3.	Nawierzchnia placu zabaw	20
	2.4.7.	Bilans terenu i wskaźniki urbanistyczne	21
	2.4.8.	Ogólne informacje i dane	22
	2.4.8.1.	Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu- wynikające z mpzp wsi Skoroszyce	22
	2.4.8.2.	Ochrona dziedzictwa kulturowego	22
	2.4.8.3.	Wpływ eksploatacji górniczej na projektowane przedsięwzięcie	22
	2.4.8.4.	Przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przedszkola	23
	2.4.8.4.1.	Ścieki komunalne i bytowe	23
	2.4.8.4.2.	Ścieki opadowe z dachów oraz nawierzchni utwardzonych i ulepszonych	23
	2.4.8.4.2.1.	Powierzchnia dachów	24
	2.4.8.4.2.2.	Odwonienie z projektowanych nawierzchni utwardzonych przedszkola	24
	2.4.8.5.	Emisja gazów	24
	2.4.8.6.	Odpady bytowe i gospodarcze	24
	2.4.8.7.	Odpady niebezpieczne	25
	2.4.8.8.	Zastosowane do budowy materiały budowlane	26

	2.4.8.9.	Oświetlenie naturalne	26
	2.4.8.10.	Pomieszczenia socjalne i pomocnicze personelu	27
	2.4.8.11.	Czynniki uciążliwe i szkodliwe dla zdrowia	27
	2.4.8.12.	Zewnętrzne warunki ochrony pożarowej obiektu przedszkola	28
	2.4.8.13.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	29

2. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Budowa przedszkola 5-cio oddziałowego dwukondygnacyjnego oraz podpiwniczenia (33%) dla 115 dzieci w oddziałach 4x25 dzieci oraz 1x15 dzieci wymagających specjalnej troski.

2.2. TEREN LOKALIZACJI OBIEKTU

Budynek usytuowany został na części działki nr ew. 209/13 która stanowi integralną część terenu Zespołu Szkół w Skoroszycach przy ul. Braterstwa Broni nr 9

2.3. ISTNIERJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZESPOŁU SZKÓŁ

W chwili obecnej teren Zespołu Szkół obejmuje działki nr ew. 208/13, 209/7, 209/13 o łącznej powierzchni 13293 m² (1,33ha) stanowiące własność Gminy Skoroszyce.

Istniejące obiekty, tj. budynek szkolny z zapleczem oraz halę sportową z zapleczem adaptuje się bez zmian.

2.3.1. ROZBIÓRKI

Nie przewiduje się rozbiórek za wyjątkiem nawierzchni z kostki betonowej w miejsca usytuowania projektowanego budynku przedszkola (ok. 350m²).

Również z uwagi na kolizję z istniejącym uzbrojeniem wewnętrznym szkoły, zachodzi potrzeba przełożenia instalacji wodociągowej Wo100 (ok.40,0 m);

kanalizacji deszczowej kd 160, kd 250 (ok.65,0 m);

gazu ziemnego gn 63 i gn 90 (ok. 48,0 m).

Zasilanie energetyczne kablowe zespołu odbywa się w chwili obecnej poza terenem usytuowania budynku przedszkola.

2.3.2. ZIELEŃ

W miejscu projektowanego usytuowania budynku przedszkola nie występują żadne formy zieleni, zarówno niskiej jak i wysokiej.

Zieleń wysoka w postaci drzew iglastych występuje na wygradzonym terenie dz. nr ew. 208/16 na której znajduje się nieużytkowany obiekt gospodarczy o wymiarach 8,0 x 19,0 m i wysokości 1 kondygnacji z dachem płaskim (wysokość ok 4,0 m).

Konstrukcja murowa.

2.3.3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE NA TERENIE ZESPOŁU SZKÓŁ

Dla określenia warunków oparto się na dokumentacji geotechnicznej sporządzonej na potrzebę budowy hali sportowej, wybudowanej styknie do terenu usytuowania przedszkola.

Dokumentację sporządzono w roku 2009 przez firmę GEO-2000 Wrocław.

W podłożu badanego terenu występują grunty spoiste i niespoiste o dobrych parametrach fizyko-mechanicznych.

Grunty te występują na głębokości od 1,50 do 6,0 m p.p.t. o stopniu zagęszczenia $id=0,59 \div 0,63$ są to grunty nośne, lecz w części wysadzinowe.

Nieznaczne sączenia wody gruntowej stwierdzono na gł. 3,90m.

Warunki gruntowo- wodne zalicza się do I kategorii geotechnicznej, tzn. proste.

2.3.4.1. ISTNIEJĄCA ZABUDOWA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Powierzchnia terenu użytkowana przez Zespół Szkół wynosi 13 293m².

2.3.4.2. Teren zabudowany Zespołu Szkół wynosi 3121 m² oraz zajęty przez zespół garaży 125 m².

Łącznie pow. zabudowana wynosi 3240 m².

2.3.4.3. Utwardzone nawierzchnie placów, dojazdów i dojeżdżają wynoszą łącznie 2710 m².

2.3.4.4. Teren zielenie w postaci trawników i niskiej zieleni ozdobnej

Główne partie zieleni niskiej znajdują się w części frontowej działki szkolnej i północnej, graniczące z ul. Braterstwa Broni oraz w części południowej w rejonie budynku Hali Sportowej, tj. stacji wodociągowej.

2.3.4.5. BILANS UŻYTKOWANIA DZIAŁKI SZKOLNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ W STANIE ISTNIEJĄCYM

– Teren zabudowany Pz = 3240 m²

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

– Nawierzchnie utwardzone palców, dojazdów i dojeżdż	= 2710 m ²
– Nawierzchnie zielone i nieurządzone	= 7343 m ²
<u>Łączna powierzchnia terenu działki Zespołu Szkół</u>	<u>= 13293 m²</u>

2.3.4.6. W skład terenu Zespołu Szkół wchodzi następujące działki- wydzielone ogrodzenie stałym

Lp.	Nr ew. działki	Powierzchnia m ²	Klasa
1	209/13	6693	Bi
2	208/23	2500	Bi, RV
3	209/7	4100	Bi, RV
RAZEM m ²		13 293	

2.3.5. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE DZIAŁKI SZKOLNEJ

Zespół Szkół posiada pełne uzbrojenie sieciowe i instalacyjne w zakresie wody zimnej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci gazowej oraz energetycznej zasilającej i oświetleniowej, jak i grzewczej zasilanej z własnej zakładowej kotłowni- opalana gazem sieciowym wysokometanowym.

Warunki zaopatrzenia w wodę zimną, energię elektryczną i gaz jak również odprowadzenie ścieków komunalnych i opadowych oraz zaopatrzenie zespołu w ciepło i ciepłą wodę użytkową podane zostały przez dysponentów tych sieci i instalacji. Na dostawę mediów inwestor, tj. Gmina Skoroszyce dysponuje stosownymi umowami na dostawę i odbiór ścieków i wód opadowych.

2.3.5.2. Warunki obsługi komunikacyjnej

Teren szkoły obsługiwany jest w chwili obecnej dwoma zjazdami z dróg gminnych, tj. od strony północnej z ul. Braterstwa Broni, dz. nr ew. 671 oraz od strony wschodniej, tj. drogi wewnętrznej dz. nr ew. 670.

Zjazdy posiadają nawierzchnię utwardzoną oraz szerokość pozwalającą na manewrowanie samochodów ciężarowych do 3,5 t.

Stycznie do granicy zachodniej terenu szkoły przebiega droga gminna wewnętrzna szerokości ok. 5,0 m o nawierzchni nieutwardzonej- dz. nr ew. 208/4 z której nie urządzono zjazdu na teren działki szkolnej.

Szkoła posiada miejsca parkowania samochodów osobowych w postaci utwardzonych wewnętrznych placów o pow. ok. 500m², pozwalające na parkowanie ok 30 samochodów.

2.3.5.3. Obiekty i urządzenia sąsiadujące z terenem Zespołu Szkół.

Od strony północnej- teren szkoły graniczy z ulicą Braterstwa Broni dz. nr ew. 671, klasa dr KDL o szerokości w liniach rozgraniczających 15 m oraz z budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, dz. nr ew. 209/12- kl. B.

Od strony wschodniej z drogą gminną dz. nr ew. 670 klasa KDW oraz zespołem garaży na samochody osobowe i dostawcze na działkach o numerach ewidencyjnych 209/14, 209/15, 209/16, 209/17 oraz 209/18- kl. B (nie stanowiące własność szkoły).

Od strony południowej- z użytkiem rolnym kl. RV oraz strefą pośrednią stacji wodociągowej (ujęcia wody) na dz. nr ew. 208/17- kl. B oraz dojazdem- dz. nr ew. 208/16- dr.

Od strony zachodniej- z drogą wewnętrzną gminną dz. nr ew. 208/4- kl. KDW, obsługującą stację wodociągową, budynki mieszkalne jednorodzinne (dwie działki) oraz stanowi dojazd do użytków rolnych w części południowej wsi Skoroszyce.

2. 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU ZESPOŁU SZKÓŁ

2.4.1. Ograniczenia wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce (Uchwała Nr VIII/42/11 z dnia 23 maja 2011 r. Rady Gminy Skoroszyce).

- Teren oznaczony symbolem O1 UO/NM o podstawowym przeznaczeniu: obiekty oświaty;
- nieprzekraczalne linie zabudowy od granicy działki szkoły;
- północnej- 5,0 m
- wschodniej- 5,0 m
- zachodniej- 5,0 m
- wysokość zabudowy max. 3 kondygnacje, tj. 14,0 m
- obszar zabudowy max 60% powierzchni działki
- udział procentowy zieleni min 25% powierzchni działki (min 20% powierzchni biologicznie czynnej)
- 1 m. p. na 30 m² pow. użytkowej obiektu.

2.4.2. Istniejące budynki i urządzenia podlegające adaptacji bez zmian

- Budynek szkoły podstawowej III kond. z dachem płaskim,

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

- łącznik budynku szkoły z salą gimnastyczną i gabinetami oraz kotłownią,
 - parterowy łącznik z halą sportową, wykorzystany jako szatnie, dojście oraz przedszkole dwuoddziałowe,
 - hala sportowa wraz z zapleczem szatniowo- sanitarnym oraz małą gastronomią,
 - zjazdy, dojazdy, place manewrowe i miejsca postojowe,
 - ogrodzenia frontowe i zaplecza,
 - garaże boksowe na samochody osobowe (obiekty i działki wydzielone z terenu Zespołu Szkół)
 - osłona na odpady komunalne zmieszane, segregowane oraz biodegradowalne
 - kotłownia zakładowa opalana gazem ziemnym
 - uzbrojenie sieciowe i instalacyjne nie kolidujące z projektowanym budynkiem przedszkola 5-cio oddziałowego
- nawierzchnie utwardzone nie kolidujące z projektowanym budynkiem przedszkola.

2.4.3. Istniejące budynki i urządzenia podlegające rozbiórce z uwagi na kolizję z projektowanym budynkiem przedszkola.

- Budynek składowy nieużytkowany $P_z = 152,0 \text{ m}^2$, $K = 610 \text{ m}^3$
 - Ogrodzenia ażurowe $H = 1,50 \text{ m}$ z siatki na słupach metalowych $L = 108,0 \text{ m}$
 - Zbiornik ścieków (nieczynny) podziemny $P_z = 24,0 \text{ m}^2$
 - Nawierzchnia placów z kostki betonowej $P = 650 \text{ m}^2$
 - Instalacja (sieć wewnętrzna) gazu gn 90, $L = 50 \text{ mb}$
 - Instalacja (sieć wewnętrzna) kanalizacji deszczowej Kd 250, $L = 54,0 \text{ mb}$
- Instalacja kanalizacji deszczowej KdD, $L = 52,0 \text{ mb}$ (sieć wewnętrzna)
- Instalacja wody WOD 100-n, $L = 46,0 \text{ mb}$ (sieć wewnętrzna)

2.4.4. Budynek przedszkola 5-cio oddziałowego wraz z urządzeniami

Projektowany budynek o wymiarach zewnętrznych (wraz z zapleczem)

- Długość skrajna $L = 47,30 \text{ m}$ (w tym przedsionek oraz wyjście na plac zabaw)
- Szerokość $S = 23,78 \text{ m}$

- Wysokość max od poziomu terenu do górnej krawędzi attyki H=8,07 m
- Ilość kondygnacji max.= II
- Podpiwniczenie = 33,28 %

2.4.4.1. Plac zabaw

- Powierzchnia P= 733,89 m²
- Długość L=25,50 m
- Szerokość L=28,78 m

2.4.4.2. Usytuowanie budynku przedszkola

Usytuowanie budynku zdeteminowane zostało istniejącą zabudową oraz trwałymi elementami jak i urządzeniami na terenie Zespołu Szkół.

O wyborze miejsca usytuowania przedszkola zdecydowały kryteria funkcjonalno- przestrzenne, spośród trzech, których wariant oznaczono jako drugi („2”) w dużym stopniu spełniał warunki i kryteria realizacji przedsięwzięcia.

Lp.	Kryteria i warunki	Spełnione warunki
1	<u>Wymogi mpzp:</u> <ul style="list-style-type: none"> - zachowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy- NLZ - udział % obszaru zabudowy (max. 60%) - udział % zieleni min. 25% - ilość miejsc parkingowych- 1/30 m² powierzchni użytkowej - wysokość zabudowy max. 3 kondygnacje, tj. 14,0 m 	<ul style="list-style-type: none"> - warunek spełniony - 29%< 60% warunek spełniony - 47,83%> 25% warunek spełniony - istniejąca ilość mp =30 - brak rezerw terenowych - projektowane na sąsiednich drogach wewnętrznych nie stanowiące...pożarowych - wysokość zabudowy II kondygnacje max. 8,07 m< 14,0 m warunek spełniony

2	<p><u>Wymogi ochrony pożarowej</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - odległość północnej szczytowej ściany z otworami okiennymi budynku przedszkola od ściany budynku szkoły z oknami - odległość wschodniej ściany budynku przedszkola od parterowej części byłej sali gimnastycznej z otworami - droga pożarowe wzdłuż dłuższego boku budynku przedszkola - hydranty p. poż zewnętrzne naziemne Hn= 80 	<ul style="list-style-type: none"> - 8,0 m warunek spełniony - warunek spełniony: -3,0 m - zastosowano ścianę oddzielenia pożarowego REI-120 - 3 okna o odporności Ei- 120 - 10% ściany z profili szklanych -VITROUT Ei-120 - do wykorzystania istniejąca droga wewnętrzna nr ew. 208/4 warunek spełniony -istniejące w ciągu ul. Braterstwa Broni w odległości od terenu szkoły ok. 99 m - istniejące w ciągu ul. Braterstwa Broni w odległości ok.27 m od budynku przedszkola warunek spełniony
3	<p><u>Połączenie terenu przedszkola z drogą publiczną</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - droga gminna nr ew.671 ul. Braterstwa Broni - droga wewnętrzna nr ew. 208/4 -gminna - droga wewnętrzna nr ew. 670 ul. Sportowa- gminna - główne dojście piesze do budynku przedszkola - wejście dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich - układ wewnętrzny komunikacyjny Zespołu Szkół dostępny z ul. Braterstwa Broni i ul. Sportowej 	<ul style="list-style-type: none"> - zjazd na zaplecze przedszkola - ewakuacja i dojazd osób NPS - zjazd na zaplecze szkoły oraz hali sportowej - bezkolizyjne z układem wewn. Zespołu Szkół -bezkolizyjne z głównym dojściem pieszym do budynku przedszkola - istniejące, nie wymagające zmian.

		Dwustronne połączenie komunikacyjne Zespołu Szkół z układem komunikacyjnym zewnętrznym oraz dodatkowo urządzenie zjazdu dla potrzeb przedszkola spełnia wymogi i warunki obsługi komunikacyjne przedsięwzięcia.
--	--	---

2.4.4.3. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Zaopatrzenie projektowanego obiektu przedszkola w podstawowe media nastąpi z wewnętrznych, zakładowych sieci i instalacji- wod.-kan., kan deszczowej, gazu, co i energetycznej.

2.4.4.3.1. Sieć i instalacja wody zimnej

Zapotrzebowanie wody wynosi $Q_{\max} d = 8,10 \text{ m}^3/d$

Zapotrzebowanie wody ciepłej- c.w.u. = $100 \text{ dm}^3//\text{uż.d.}$

Podłączenie wody zimnej nastąpi przewodem $\varnothing 40/63$ PE na odcinku $L=8,0$ m do wodomierza, dla którego przewiduje się wnękę przy ścianie zewnętrznej wschodniej w poziomie piwnic (pom. nr 112). W pomieszczeniu nr 1.22 istnieje możliwość wydzielenia powierzchni celem montażu hydroforu.

2.4.4.3.2. Sieć i instalacja kanalizacji sanitarnej

Przyjmuje się, że ilość ścieków sanitarnych wynosić będzie 100% zapotrzebowania wody.

Podłączenie instalacji Ks z budynku nastąpi do kanalizacji sanitarnej gminnej Ks 300- ułożona w ciągu ul. Braterstwa Broni.

Przyłącz z rur PCV Dn 160 o długości 40,0 m.

2.4.4.3.3. Sieć i instalacja gazu wysokometanowego ziemnego

Zapotrzebowanie na gaz ziemny wynosi:

- dla celów bytowych (kuchnia) m^3/h 19,0

Podłączenie budynku przedszkola nastąpi z sieci wewnętrznej gazowej gn 90 oraz gn 63 zasilająca kotłownię zakładową.

Z uwagi na kolizję z projektowanym budynkiem przedszkola, zachodzi konieczność przełożenia sieci wewnętrznej na odcinku o długości 45,0 m.

Z nowego, przełożonego odcinka sieci podłączona zostanie szafka głównego kurka gazowego, umieszczona na zewnętrznej ścianie schodów piwnicznych. Długość odcinka sieci gazowej od przełożonej sieci do szafki kurka wynosi 5,0 m.

2.4.4.3.4. Zasilanie energetyczne

W miejscu usytuowania budynku przedszkola nie występują kable ziemne energetyczne.

Projektuje się zasilenie budynku przedszkola wewnętrzną linią zasilającą wg warunków TAURON DYSTRYBUCJA.

Zapotrzebowanie energii elektrycznej wynosi:

$P_z = 69 \text{ KW}$

$P_{szcz.} = 62 \text{ KW}$

2.4.4.3.5. Zapotrzebowanie w ciepło i ciepłą wodę użytkową:

Zapotrzebowanie energii dla celów grzewczych i wentylacji wynosi 130 KW.

Zapotrzebowanie energii dla celów przygotowania c.w.n. wynosi $100 \text{ dm}^3/\text{uż.d.}$

Czynnikiem grzewczym w istniejącej kotłowni zakładowej jest gaz ziemny wysokometanowy.

Budynek przedszkola podłączony zostanie do tej kotłowni kanalikiem o długości 9,0 m do wymiennikowni usytuowanej w poziomie piwnic (pom. nr 105), natomiast c.w.u. gromadzona będzie w zasobnikach o pojemności $2 \times 160 \text{ l}$ (w pomieszczeniu nr 1.24).

W pomieszczeniu wymiennikowni i zasobników c.w.u. przewidziano dla urządzeń odnawialnych źródeł w postaci paneli fotowoltaicznych umieszczonych na dachu.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych.

2.4.4.3.6. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych nastąpi do istniejącej w rejonie usytuowania budynku przedszkola

- sieci kanalizacji deszczowej kD 200, kD 250- do sieci kD 750 ułożonej w ciągu drogi gminnej nr ew. 208. przyjmując miarodajne natężenie deszczu 300 l/s/ha

Z uwagi na kolizję z projektowanym budynkiem przedszkola istniejącą sieć kD 250 ($L=7,0 \text{ m}$) oraz sieć kD 160 ($L=34,0 \text{ m}$) należy przełożyć poza obrys projektowanego budynku.

UWAGA: szczegółowe dane n/t uzbrojenia i instalacji wod- kan, gaz, co i wentylacji oraz elektroenergetycznych zawarto w projektach branżowych.

2.4.5. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

2.4.5.1. Teren w miejscu usytuowania obiektu przedszkola posiada nawierzchnię utwardzoną w postaci kostki betonowej.

Poziom nawierzchni w stanie obecnym wynosi $PT = 186,10$ mnpm.

Nie projektuje się odmiennego ukształtowania w stosunku do stanu obecnego.

2.4.5.2. Układ zieleni

Na terenie Zespołu Szkół zieleni wysoka reprezentowana jest w małym stopniu, głównie części frontowej budynku szkolnego oraz w sąsiedztwie garaży boksowych.

Skupisko drzew wysokich głównie iglastych znajduje się na terenie stacji wodociągowej, która bezpośrednio graniczy z terenem usytuowania projektowanego budynku przedszkola.

Wolne partie działki terenu Zespołu Szkół wykorzystane są jako trawniki oraz zieleni niska ozdobna.

Projekt zagospodarowania terenu przedszkola zakłada wykorzystanie dla potrzeb placu zabaw nieużytkowanego budynku gospodarczego o pow. zab. 152 m^2 - wraz z zielenią towarzyszącą, stanowiącą północną część stacji wodociągowej (pow. 950 m^2) terenu.

Nowe nasadzenia zieleni izolacyjnej w postaci drzew liściastych przewiduje się wzdłuż zachodniej granicy projektowanego przedszkola, tj. graniczącej z drogą gminną nr ew. 208/8.

Na projektowanym placu zabaw zakłada się usunięcie drzew od strony nasłonecznionej, tj. południowej pozostawiając drzewa wzdłuż granicy wschodniej i zachodniej.

2.4.6. Ogrodzenia terenu przedszkola

Z uwagi na bezpieczeństwo, głównie dzieci, projektuje się wydzielenie terenu Zespołu Szkół część przeznaczoną wyłącznie dla potrzeb projektowanego przedszkola 5-cio oddziałowego.

Wydzielenie terenu przedszkola ogrodzeniem stałym o wysokości $1,50 \div 1,80 \text{ m}$ projektuje się:

- od strony północnej, tj. budynku szkoły z wykorzystaniem istniejącego ogrodzenia z bramą i bramką od strony ulicy Braterstwa Broni,
- od strony wschodniej, tj. wzdłuż Hali Sportowej z pozostawieniem przejazdu o szer. $3,0 \text{ m}$,

- od strony południowej, które stanowić będzie jednocześnie wyгородzenie placu zabaw,
- adaptacja ogrodzenia od strony zachodniej, tj. wzdłuż drogi gminnej nr ew. 208/8.

2.4.6.1. Ogrodzenie H=1,50 m zaplecza

Systemowe z paneli ocynkowanych pionowych, ażurowe- kratowych.

L=76,0 m, w tym:

bram L= 2x3,50m rozwierana automatycznie

bramki L= 3x1,0 m rozwierane

Barwa: RAL 1021- żółty kadmowy.

2.4.6.2. Ogrodzenie placu zabaw H= 1,80 m

Systemowe, metalowe, pełne kratowe z paneli metalowych poziomych do wysokości

80 cm- opierzenie pełne drewniane z desek struganych, barwa naturalna.

L= 95,16 m, w tym:

brama L= 3,50 m- rozwierana automatycznie

bramki L= 3x1,0 m rozwierane.

Barwa: RAL 1021- żółty kadmowy, cz. matowej.

2.4.6.3. Nawierzchnie projektowane dojazdów, dojeżdż i placów

Na terenie wyгородzonego terenu przedszkola przewiduje się utrzymanie istniejącego głównego dojazdu od strony ul. Braterstwa Broni, jak również głównego wejścia.

Dojazd o szerokości 3,50 m na zaplecze magazynowo- techniczne położone, zarówno

w poziomie parteru jak i piwnic- projektuje

się o nawierzchni z kostki betonowej gr 10 cm (np. POLBRUK) barwy bordowej.

Również główne dojeżdż piesze, plac przedwejściowy, dojeżdż do pochylni dla osób

z dysfunkcją ruchu, poruszających się na wózkach inwalidzkich projektuje się z kostki betonowej gr.8 cm- barwy bordowej.

2.4.6.3.1. Powierzchnia dojazdów

Z kostki betonowej gr. 10,0 cm

$$P_1 = 190,0 \text{ m}^2$$

2.4.6.3.2. Powierzchnia dojść i placów strefy pieszej

Z kostki betonowej gr. 8,0 cm

$$P_2 = 180,0 \text{ m}^2$$

2.4.6.3.3. Nawierzchnia placu zabaw

$$P_3 = 800,0 \text{ m}^2$$

Z płyt gumowych typ SBR 30x30 cm, barwa ceglasta, obrzeża gumowe, pas szer. 1,50 m barwa zielona.

Podłoże nawierzchni wg systemu, np. POLFLEX- przepuszczalne, z odprowadzaniem wód opadowych do systemu zakładowej sieci kanalizacji deszczowej.

Bezwzględnie z uwagi na sąsiedztwo ujścia wody.

2.4.7. BILANS TERENU I WSKAŹNIKI URBANISTYCZNE

Zespołu Szkół wraz z projektowanym budynkiem przedszkola 5-cio oddziałowego

LOKALIZACJA: wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni nr 9

Lp.	Element zagospodarowania	Powierzchnia [m ²]				Wskaźniki	
		Terenu	Zabudowane	Nawierzchnie utwardzonych i ulepszonych	Zieleń biologicznie czynna Poz. 3-(4+5)	Obszar zabudowany Poz.4: poz.3	Wykorzystanie terenu Poz. (4+5): poz.3
1	Teren Zespołu Szkół, w tym projektowane przedszkole. Działki nr: ew. 208/23 ew. 209/7 ew. 209/13 ew. 208/16- dr. Część dz. nr ew.208/17	 2500,0 4100,0 6693,0 202,0 950,0	Istniejące: - Budynek Zespołu Szkół - Hala Sportowa= 3121,0 -projektowane przedszkole = 991,0	Istniejące na terenie Zespołu Szkół 2710-390=2320,0 Projektowane=370,0 Plac zabaw o nawierzchni z pł. gumowych = 734,0	6909,0	0,29	0,53
	RAZEM	14.445,0	4.112,0	3.423,0	47,83%	29,00%	53,00%

2.4.8. OGÓLNE INFORMACJE I DANE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.4.8.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce.

- Ograniczenia i nakazy określono w tabeli w pkt. 2.4.4.2- „Usytuowanie budynku przedszkola”.
- Z uwagi na ograniczenia terenowe Zespołu Szkół jak i możliwości urządzenia miejsc postojowych na wydzielonej działce przedszkola w ilości 1mp/30m² powierzchni użytkowej, parkowanie samochodów osobowych możliwe jest wyłącznie wzdłuż krawężnika ul. Braterstwa Broni. Wyklucz się parkowanie na drodze gminnej nr 208/8 kwalifikowanej m.in. jako dojazd pożarowy wzdłuż dłuższego boku budynku przedszkola.
- Z uwagi na sąsiedztwo gminnych urządzeń zaopatrzenia w wodę, zakazuje się w sąsiedztwie strefy bezpośredniej, tj. na terenie placu zabaw:
 - odprowadzania wód opadowych do gruntu,
 - ścieków z urządzeń sanitarnych do gruntu.
- Nakazuje się ogrodzenie placu zabaw na którym należy umieścić w widocznych miejscach tablice informacyjne n/t stref sanitarnych ujęcia.
- Zachować w maksymalny sposób istniejącą zieleń wysoką.

2.4.8.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego

Teren Zespołu Szkół, w skład którego wchodzi projektowane przedszkole nie jest objęty obszarową ochroną konserwatora, a tym samym nie jest ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie obiekty i urządzenia takie jak:

- stadion sportowy oraz budynki mieszkalne jednorodzinne na dz. nr ew 207/3, 207/7, 17/1 oraz 209/12- nie są objęte Ewidencją Gminną obiektów bądź obszarową ochroną konserwatorską.
- Istniejący, otaczający Zespół Szkół układ urbanistyczny dróg i ulic zachowuje się bez zmian.

2.4.8.3. Wpływ eksploatacji górniczej na projektowane przedsięwzięcie

Teren Zespołu Szkół nie podlega wpływom eksploatacji górniczej, jak również nie znajduje się w granicach i sąsiedztwie

terenu górniczego i obszaru górniczego.

Teren Zespołu Szkół nie znajduje się na terenie osuwiskowym jak i zalewowym.

2.4.8.4. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny z zdrowia użytkowników przedszkola.

Obiekty oświaty, tj. w rozumieniu §3 ust.1 pkt 55 m.in. placówki edukacyjne.

Rozp. R.M. z 9 listopada 2010 W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko- nie zaliczono do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Lokalizacja obiektu projektowanego przedszkola objęta jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce, a ponadto jego powierzchnia zabudowy nie przekracza 4,0 ha (powierzchnia terenu Zespołu Szkół wynosi 1,44 ha) w związku z czym nie zachodzi sytuacja zagrożenia dla środowiska w rozumieniu w. cytowanego rozporządzenia, jak również mieć na środowisko negatywny wpływ.

2.4.8.4.1. Ścieki bytowe i komunalne

odprowadzone zostaną w całości do gminnego systemu kanalizacji sanitarnej, tj. sieci ks300 w ciągu ul. Braterstwa Broni, a następnie do gminnej oczyszczalni ścieków

Ścieki zmywne z kuchni odprowadzone zostaną do gminnej oczyszczalni ścieków poprzez projektowany separator tłuszczów usytuowany w poziomie piwnic (pom. 95P) oraz system zakładowy kanalizacji sanitarnej.

2.4.8.4. 2. Ścieki opadowe z dachów oraz nawierzchni utwardzonych i ulepszonych

2.4.8.4.2.1. Powierzchnia dachów

Dach zielony na poziomie +3,90 m

$Pd_{\text{zielony}}=35,0 \text{ m}^2$ w systemie TOUNDRA- dywan z rozchodnika wg systemu SOPREMA.

Stropodach na poziomie +7,0 m

$Pd_{\text{strop}}= 156,0 \text{ m}^2$

Razem powierzchnia dachów $Pd=191,0 \text{ m}^2$

Pokrycie z membrany EDDM ($B_{\text{ROOF}}(T1)$).

Miarodajne natężenie deszczu przyjęto 300l/s/ha (norma spływu PN-EN 12056-3)

System odwodnienia

Przyjmuje się odwodnienia dachów wg np. systemu „SITA”, tj. odwodnienie przez attykę i rury spustowe oraz odwodnienie burzowe wpustem attykowym z wolnym wyrzutem na poziom terenu.

Utrzymuje się istniejący system gromadzenia wód opadowych w byłym, nieużytkowanym zbiorniku podziemnym ścieków (szambie) położonym w rejonie garaży boksowych i śmietnika szkolnego.

2.4.8.4.2.2. Odwodnienie z projektowanych nawierzchni utwardzonych przedszkola.

Nawierzchnia kostki betonowej pow.350,0m².

Nawierzchnia placu zabaw bezpieczna, elastyczna, przepuszczalna, pow.734,0 m².

Odprowadzenie wód opadowych nastąpi do istniejącego na terenie Zespołu Szkół systemu kanalizacji deszczowej. Wody opadowe nie będą wymagały separacji z domieszek ropopodobnych.

2.4.8.5. Emisja gazów

W projektowanym przedszkolu nie przewiduje się montażu urządzeń emitujących do atmosfery gazów o negatywnym oddziaływaniu.

Kotłownia zakładowa, do której włączone zostanie przedszkole zasilane jest gazem ziemnym wysokometanowym o uregulowanym środowiskowym statusie.

2.4.8.6. Odpadki bytowe i gospodarcze.

Odpadki bytowe pochodzące głównie z działu żywnościowego, tj. procesu przygotowawczego oraz pokonsumpcyjnego, gromadzone zostaną w szczelnych pojemnikach, w pomieszczeniu zmywalni naczyń, obieralniach warzyw oraz kuchni, a następnie odbierane przez okolicznych rolników prowadzących gospodarstwa ekologiczne jako karmę dla trzody i bydła oraz drobiu.

Pojemniki opróżnione poddane zostaną myciu ciepłą wodą oraz dezynfekcji w pomieszczeniu nr 1.18- piwnica.

Powyższe dotyczy również pojemników, którymi dostarczane będą posiłki z kuchni przedszkola do stołówki szkolnej(opcja).

Odpady gospodarcze, w tym pochodzące z codziennych czynności; sprzątania pomieszczeń pobytowych dzieci oraz sanitarnych jak i ogólnych, a nie stanowiące odpady niebezpieczne- gromadzone będą w istniejącym na terenie szkoły zorganizowanym miejscu czasowego przechowywania odpadów (śmietnika).

2.4.8.7. Odpady niebezpieczne

W wyniku eksploatacji obiektu mogą powstać odpady zawierające związki bądź składniki mogące spowodować zagrożenie powietrza, wody, gleby roślin oraz spowodować ponadnormatywny hałas i powstanie zapachów złowonnych.

Klasyfikacja odpadów niebezpiecznych, sposób przechowywania i gromadzenia jak i wywozu zawiera ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. „O odpadach” wraz z załącznikami, w tym z załącznikiem nr 2a i 4.

Umowę na wywóz odpadów niebezpiecznych użytkownik winien zawrzeć ze specjalistyczną firmą przed oddaniem obiektu do użytku.

2.4.8.7.1. Odpady niebezpieczne które mogą powstać w trakcie realizacji i użytkowania przedszkola.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Orientacyjna ilość
1	Szlam z separatora tłuszczów	1305002	1,0 m ³ /miesiąc
2	Oleje i koncentraty z separacji	190207	50l/rok
3	Azbest	1600212	100kg/rok
4	Baterie akumulatory	160601 200134	10 szt/rok
5	Odpady drewna nasączonego, szkło, tworzywa sztuczne	170204	3 m ³ /rok
6	Odpady z remontów, np. szkliva, wykładziny podłogowe zawierające żywicę, zespoły okienne	170902	5m ³ /rok
7	Rozpuszczalniki	200113	5l/rok
8	Farby, tusze, kleje	200127	5 kg/rok
9	Lampy fluorescencyjne/światłówki	200121	50szt/rok
10	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (komputery, telefony, koparki itp)	200135	50 szt./rok
11	Środki ochrony roślin	200129	50kg/rok

2.4.8.8. Zastosowane do budowy materiały budowlane

Wszystkie materiały budowlane użyte do robót budowlanych stanu surowego jak i wykończeniowego winny posiadać certyfikaty (atesty) dopuszczające ich do zastosowania.

Niezależnie od powyższego, materiały użyte do robót wykończeniowych wewnętrznych, szczególnie w salach pobytowych dla dzieci oraz pomieszczenia przygotowania i dystrybucji posiłków- winny posiadać certyfikaty Instytutu Higieny.

2.4.8.9. Oświetlenie naturalne.

Wszystkie pomieszczenia zaliczone do grupy pomieszczeń przeznaczonych do użytkowania w czasie dłuższym niż 2 godziny otrzymują oświetlenie naturalne.

Oświetlenie naturalne zapewnia się poprzez okna w ścianach zewnętrznych, jak i doświetlenie w postaci świetlików dachowych.

Stosunek powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi n/w Pomieszczeniach przedstawia się następująco:

- pomieszczenia biurowe (04, 05)	- 1/5
- pomieszczenia pedagogów i wychowawców (019, 020)	- 1/4
- pomieszczenia socjalne pracowników (018)	- 1/4
pomieszczenia pobytowe dzieci (sale):	
(039) Oddział I	- 1/4
(041) Oddział II	- 1/4
(1.16) Oddział III	- 1/4
(1.18) Oddział IV	- 1/4
(1.30) Oddział V	- 1/3
pomieszczenia wielofunkcyjne	
- 1/5	

Ponadto w godzinach od 8:00 do g.16:00 czas nasłonecznienia sale dla dzieci będą posiadały czas nasłonecznienia:

Oddział I, II, III, IV- 6 godzin

Oddział V- 5 godzin

(Odczyty wg linijek słońca MT).

2.4.8.10. Pomieszczenia socjalne i pomieszczenia personelu.

Przewidywane zatrudnienie:

- personel biurowy, dozoru – 3 (K-2, M-1)
- personel kuchni i przygotowni – 4 (K-4)
- personel pralni, konserwator i warsztatu podręcznego oraz porządkowy – 3 (K-2, M-1)
- personel opiekuńczy oraz pedagogiczny dla 5-ciu oddziałów przedszkola – 12 (K-12)

Razem 22 osoby

Wskaźniki powierzchniowe przypadające dla poszczególnych grup zatrudnionego personelu:

ilość m² powierzchni na 1 zatrudnionego:

- personel biurowy – 7,30m²/1osobę
- pomieszczenia socjalne personelu kuchni (10,14m²) – 2,54m²/1osobę

kuchnia właściwa:

- przygotownia i zmywanie naczyń – 12,67m²/1osobą
- portier – 7,46m²/1osobę
- izolatka – 6,98m²/1osobę
- personel pralni, konserwator warsztatu podręcznego – 12,76m²/1osobę
- personel opiekuńczy i pedagogiczny- pokoje – 1,76m²/1osobę
- pomieszczenie socjalne (10,54m²) – rotacja 2,0 – 1,76m²/1osobę

2.4.8.11. Czynniki uciążliwe i szkodliwe dla zdrowia

Wszystkie urządzenia powodujące hałas i wibracje umieszczone zostaną w wydzielonych pomieszczeniach- poza strefami pobytowymi dla dzieci oraz personelu opiekuńczego

i biurowego.

Dotyczą one głównie:

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

- kuchni
- urządzeń wentylacyjnych i rekuperacji
- dźwigu osobowego oraz towarowego
- pomieszczeń grzewczych i przygotowania ciepłej wody
- pomieszczeń warsztatowo- technicznych i pralni.

Urządzenia zostaną umieszczone bądź w poziomie piwnic, bądź na poziomie I p, tj. dachu nad częścią żywieniową.

Zastosowane urządzenia nie spowodują powstania jonizujących pól elektromechanicznych.

Urządzenia kuchni i zaplecza kuchennego stanowią wydzielony dział w poziomie parteru i piwnic, a dotyczą magazynów, przygotowalni, dostaw towarów i ekspedycji odpadków.

Jadalnia umożliwiająca spożywanie posiłków w systemie rotacji:

- personel- 1/0 (100%) - 23 osoby
- dzieci 2/0 (50%) - 2x50 osób
- dla dzieci z oddziału V posiłki dostarczane zostaną do sali pobytowej.

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego przedszkola znajdują się obiekty oświaty (szkoła podstawowa), sportu (hala sportowa) oraz urządzenia ujęcia wodociągu wiejskiego, jak również budynki mieszkalne jednorodzinne.

Funkcje i charakter obiektów nie wskazują na możliwości wystąpienia zagrożenia dla środowiska jak i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego przedszkola i jego otoczenia.

2.4.8.12. Zewnętrzne warunki ochrony pożarowej projektowanego przedszkola.

Dojazdy dla jednostki straży pożarnej.

Droga pożarowa oraz dojazdy w rejon projektowanego przedszkola stanowią:

- droga gminna, tj. ul. Braterstwa Broni o nawierzchni asfaltowej z możliwością obciążenia >100Kn/oś i szerokości jezdni 5,0 m.

- droga gminna dz. nr ew 208/8 przebiegająca wzdłuż dłuższego boku projektowanego przedszkola w odległości 5,0 m i nawierzchni ulepszonej, szer. 3,0÷3,50m,

- zewnętrzna wiejska sieć hydrantowa z hydrantami naziemnymi pożarowymi z zasuwą

Ø 80, położony w odległości 30,0 m od budynku projektowanego przedszkola oraz w odległości 1,50m w części drogi gminnej, tj. ul. Braterstwa Broni.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki przedszkola znajduje się ujęcie wody gminnego wodociągu.

Ponadto ochrona pożarowa projektowanego budynku stanowić będą zgodnie z wymogami- przegrody, okna i drzwi oraz drogi ewakuacyjne, jak i wyposażenie w hydranty p. poż. instalację sygnalizacyjną, samoczynne urządzenia gaśnicze wodne i samoczynne urządzenia oddymiające.

2.4.8.13. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu, z uwagi na jego charakter, funkcję i urządzenie- przeznaczone na cele wychowawczo- edukacyjne, nie będzie w sposób istotny oddziaływać na sąsiednie działki budowlane.

W rozumieniu „Prawa budowlanego” obszar oddziaływania, to teren, który po zrealizowaniu przedsięwzięcia może być narażony na niedogodności np. ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza, zapachy złowne, hałas ograniczenie dopływu światła dziennego, w tym w szczególności do pomieszczeń stałego pobytu ludzi, a także powodować ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania terenów sąsiadujących.

Budowa przedszkola wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, z jej podłączeniem do istniejących na terenie lokalizacji obiektu sieci i instalacji zakładowych, jak również wykorzystanie na potrzeby przedsięwzięcia istniejącego wewnętrznego układu komunikacyjnego wraz z zjazdami z istniejących dróg gminnych- ogranicza w założeniu obszar oddziaływania przedsięwzięcia w granicach będących w prawnej dyspozycji inwestora, tj. Gminy Skoroszyce, a obejmującej działki nr ew. 209/13,, 209/7, 208/23, 208/16 oraz części dz. nr ew. 208/17.

Projektowany obiekt zlokalizowany został na terenie zamkniętym Zespołu Szkół.

W związku z wymogami Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz.U. Nr 75 poz. 690 z póź. zmianami), tj. § 12, 13, 18, 23,45,46 oraz 57.1 i 58.1- obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na obiekty i tereny sąsiednie.

Terenami bezpośrednio sąsiadującymi z terenem Zespołu Szkół są:

- droga gminna nr ew.671- ul. Braterstwa Broni
- droga gminna nr ew 670 – ul. Sportowa
- droga gminna nr ew. 208/4- droga wewnętrzna
- użytki rolne kl. V- dz. nr ew. 209/9
- budynek mieszkalny istniejący jednorodzinny prywatny- dz. nr ew. 209/12
- garaże boksowe na samochody osobowe prywatne na dz. nr ew. 209/14,209/15,209/16,209/17,209/18
- gminne urządzenia wodociągowe na dz. nr ew.208/16,208/17.

Ostatecznie obszarem oddziaływania inwestycji obejmuje się teren będący

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszytach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

w prawnej dyspozycji gminy Skoroszyce:

dz. nr ew. 209/13 – teren Zespołu Szkół,

dz. nr ew. 209/7 - teren Zespołu Szkół,

dz. nr ew. 208/23 - teren Zespołu Szkół,

dz. nr ew. 208/16 - dojazd nieużytkowany do nieużytkowanego budynku ujęcia wody,

część dz. nr ew. 208/17- nieużytkowana część działek gminnych urządzeń wodociągowych,

dz. nr ew. 671- droga gminna (nowe przyłącze kanalizacja sanitarna do projektowanego przedszkola) ul. Braterstwa Broni.

Nysa, dnia 03.2021 r.

.....
Projektant wiodący:

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

CZĘŚĆ OPISOWA ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ

poz.	treść części opisowej	str.
1	2	3
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	33
2.	Zamierzony sposób użytkowania	33
3.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	34
3.1	Forma architektoniczna	34
3.2	Charakterystyczne materiały wykończeniowe	35
3.2.1.	Ściany zewnętrzne	35
3.2.2.	Cokoły	35
3.2.3.	Ściana podłużna wschodnia w osi A-A	35
3.2.4.	Przeszklenia zewnętrzne	35
3.2.5.	Dostosowanie obiektu do warunków wynikających z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce	35
3.2.6.	Charakterystyczne parametry projektu obiektu budowlanego	36
3.2.6.1.		
3.2.6.6.		
3.2.7.	Warunki gruntowo - wodne	37

3.2.8.	Program funkcjonalno – użytkowy	37
3.2.8.1.		
3.2.8.3.		
3.2.8.4.	Bilans powierzchni użytkowej projektowanego budynku netto	38
4.	Wysokość, długość, szerokość obiektu	38
5.	Liczba kondygnacji	38
6.	Dane dotyczące zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej	39
7.	Warunki geologiczne i posadowienie obiektu	39
8.	Sposób korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	39
9.	Wyposażenie obiektu w instalacje techniczną	40
9.1. – 9.6.		
9.7.	Emisje zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych i złowonnych	40
9.8.	Wpływ obiektu na istniejący drzewostan	41
9.9.	Ograniczenie negatywnego wpływu obiektu budowlanego na środowisko	41
9.10.	Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego	42
9.10.1.	Parametry sprawności energetycznej izolacji	42
9.10.2.	Przyjęte rozwiązania	42
9.10.3.	Wyniki charakterystyki	42

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

- Budynek usługowy użyteczności publicznej – kat. IX
- ilość kondygnacji – podziemnej – 1 obejmującej 33 % powierzchni zabudowy obiektu
- ilość kondygnacji nadziemnych – 2
- wysokość maksymalna nad poziomem terenu wynosi –
- grupa wysokości obiektu – N

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Przedszkole 5-cio oddziałowe dla dzieci w przedziale wiekowym 3 – 6, w 4 (czterech) oddziałach liczące po 25 dzieci oraz 1 (jeden) oddział dla dzieci wymagających specjalnej troski – liczący 15 dzieci. Łączna ilość dzieci w wieku przedszkolnym będzie wynosiła 115. Czas przebywania dzieci w przedszkolu zakłada się od 5 do 8 godzin.

Projektuje się wydawanie dwóch posiłków, przygotowanych na miejscu i spożywanych na miejscu – przy czym zakłada się, iż posiłki dla dzieci specjalnej troski będą wydawane w miejscu ich pobytu tj. w Sali oddziałowej, w przeciwieństwie do pozostałych – którzy posiłki spożywać będą w pomieszczeniu jadalni w dwóch salach po 50 dzieci jednorazowo.

Niezależnie od powyższego – z kuchni wydawane będą również posiłki dla młodzieży szkolnej w ilości max 50 w porze obiadowej wydawanie posiłków odbywać się będzie na zasadzie dostarczenia w białych gotowych dań – do szkolnej jadalni i zmywalni naczyń.

W projektowanym obiekcie – poza podstawowymi pomieszczeniami pobytowymi dla dzieci przewiduje się:

- pomieszczenia administracji przedszkola,
- pomieszczenie doraźnej pomocy medycznej z izolatką,
- pomieszczenie socjalne dla opiekunów i pedagogów,
- sala wielofunkcyjna na I piętrze do zajęć ruchowych, gimnastyki, rytmiki oraz organizowania uroczystości z udziałem rodziców,
- pomieszczenia techniczne na I p. pod urządzenia rekuperacji i centralnej wentylacji,
- pomieszczenia techniczne w poziomie piwnic pod urządzenia: wymiennikowni centralnego ogrzewania, zasobników ciepłej wody użytkowej, hydroforu celem uzyskania w instalacji hydrantów p. poż. wymagającego ciśnienia, wodomierza, separatora tłuszczów kuchennych oraz pralni i zespołu magazynów kuchennych jak i magazynów ogólnych dla potrzeb przedszkola.

Dla potrzeb dzieci i osób dorosłych dotkniętych dysfunkcją ruchu – projektuje się dźwig osobowy z poziomu parteru do poziomu I piętra oraz podjazd zewnętrzny z poziomu terenu na poziom posadzki parteru. Również dla dzieci specjalnej troski projektuje się doposażenie pomieszczeń oddziału „5” (Ip.) o pom. Rehabilitacji i ogrodu zimowego z elementami do ćwiczeń sensorycznych – 29,0 m².

Ograniczając wpływ obiektu na środowisko – projektuje się stropodach nad częścią parterową w systemie dachu zielonego z odzyskiem wody opadowej i gromadzonej w zbiorniku podziemnym do celów gospodarczych. Elementami wspomagającymi system grzewczy i chłodniczy będzie rekuperacja ciepła odpadowego, jak i możliwość montażu na dachu paneli fotowoltaicznych.

Na części nieużytkowanego terenu starego ujęcia wodociągu wiejskiego – projektuje się plac zabaw dla dzieci – dostępny bezpośrednio z poziomu parteru wejściem zadaszonym od strony południowej. Główne wejście dla dzieci – projektuje się od strony północnej tj. od ul. Braterstwa Broni – oddzielone od dojazdu gospodarczego do zaplecza techniczno – magazynowego. Całość przedszkola zostanie wygradzona ogrodzeniem stałym, uniemożliwiające dostęp osobom postronnym jak i niekontrolowanym oddaleniu się dziecka poza obręb przedszkola.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Budynek wolnostojący, częściowo podpiwniczony z dachem płaskim – wykorzystanym nad częścią parterową jako dach zielony, nad pozostałą dwukondygnacyjną częścią – jako miejsce usytuowania paneli fotowoltaicznych oraz doświetli jak i klap odpowietrzająco – oddymiających. Ogólnie obiekt charakteryzował będzie nowoczesne rozwiązania uwzględniające m.in. technologię mającą na celu uzyskanie energooszczędności, jak i kształtowania jego charakteru wizualnego i walorów estetycznych.

3.1. Forma architektoniczna

Wejście główne do obiektu zaakcentowane zostaje podcieniem z tarasem wejściowym oraz nadwieszoną wysuniętą bryłą. Nadwieszona część w poziomie I piętra uzyskuje od strony frontowej duże przeszklenie – pełniące funkcję doświetlającą Sali wielofunkcyjnej (ok. 157 m²) jak i w okresie jesienno – zimowym dodatkowe naświetle strefy wejściowej.

Ponadto przeszklenie może również stanowić tło dla elementów dekoracyjnych sezonowych – stosownie do percepcji dzieci w wieku przeszkolonymi. Ściana zachodnia tj. od strony drogi wewnętrznej – z uwagi na swoją bardzo dobrą ekspozycję przestrzenną tak jak i ściana północna z wejściem głównym – uzyskuje główne przeszklenia dla głównej klatki schodowej – usytuowana w bezpośrednim sąsiedztwie tej ściany. Przeszklenie ma za zadanie również pośrednio doświetlić w poziomie parteru główny hol oraz jadalnię. Dwa wysunięte w poziomie I piętra poza lico ściany dwu bryłowej o wyciągu 2,0 m uzasadniają potrzebę uzyskania normatywnej powierzchni dla oddziału „5” jak i sali wielofunkcyjnej.

Ze względów architektonicznych wysunięte bryły uplastyczniają ścianę zachodnią światłocieniami, jak również bryłę w osi 3-4 stanowi zadaszenie wyjścia ewakuacyjnego, stanowiące również wejście dla dzieci i dorosłych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Ściana południowa wzbogacona zostanie w poziomie I p. w przeszkloną werandę (ogrodem zimowym) stanowiącą niejako rekompensatę dla dzieci wymagających specjalnej opieki. Nie wyklucza się wykonanie ścian zielonych tj. z trwałą zielenią – od strony północnej oraz zachodniej jako elementu izolacji termicznej.

3.2. CHARAKTERYSTYCZNE MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE

3.2.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PARTERU I PIĘTRA

- tynki cienkowarstwowe akrylowe lub mineralne na wełnie mineralnej szklanej,
- płyty włóknowo - cementowe na systemowym stelażu lub panele kwarcowe na

3.2.2. COKOŁY

od poziomu terenu do wysokości poziomu $\pm 0,00$

- płyty granitowe gr. 3 cm jasnoszare z antracytowymi przebarwieniami
- alternatywa – płyty włókno – cementowe, barwa antracyt

3.2.3. ŚCIANA PODŁUŻNA WSCHODNIA OŚ A-A

- tynki cienkowarstwowe akrylowe na wełnie mineralnej
- profile Vitrolit doświetlające kuchnię w poziomie parteru
- płyty włókno – cementowe lub kwarcowe
- zwieńczenie i zabezpieczenie dachu zielonego pełna balustradą szklaną

3.2.4. PRZESZKLENIA ZEWNĘTRZNE

- przeszklenia kurtynowa klatki schodowej w ścianie zachodniej oraz nad wejściem głównym północnym
- szkło barwione w systemowych profilach aluminiowych

3.2.5. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z MPZP WSI SKOROSZYCE

Przyjęte rozwiązanie funkcjonalno – przestrzenne przedsięwzięcia nie jest sprzeczne z warunkami wynikającymi z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce.

Powyższe dotyczy:

- przeznaczenia podstawowego terenu lokalizacji przedszkola
- zasad ochrony środowiska
- parametrów kształtowania zabudowy
- nieprzekraczalnych linii zabudowy
- wysokości zabudowy
- intensywności zabudowy
- udziału zieleni biologicznie czynnej

- obsługi komunikacyjnej oraz możliwości podłączenia do sieci infrastruktury technicznej w zakresie wod.-kan., gazu, energii elektrycznej oraz odprowadzenia ścieków sanitarnych i opadowych

3.2.5.1. ODLEGŁOŚĆ NIEPRZEKRACZALNEJ LINII ZABUDOWY – 5,0 m od ul. Braterstwa Broni oraz drogi gminnej nr ew. 208/4

- wysokość zabudowy < 3 kond. $H \leq 14,0$ m

- obszar zabudowy $29 < 60\%$

- udział procentowy zieleni – $47,83 > 25\%$

- miejsca parkingowe – istniejące 30 mp. projektowane wzdłuż krawężnika drogi gminnej tj. Braterstwa Broni

3.2.6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

3.2.6.1. KUBATURA PROJEKTOWANEGO PRZEDSZKOLA

- kubatura brutto $K_b = 6300,0 \text{ m}^3$

- kubatura netto

- piwnice $K_n = 749,84 \text{ m}^3$

-parter $K_n = 2722 + 52,28 \text{ m}^3$

- I piętro $K_n = 2282,12 \text{ m}^3$

- razem kubatura netto $K_n = 5807,0 \text{ m}^3$

3.2.6.2. POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGÓŁEM

- $P_{uż} = 1784,45 \text{ m}^2$

3.2.6.3. POWIERZCHNIA ZABUDOWY

- $P_z = 990,67 \text{ m}^2$

3.2.6.4. SKRAJNE WYMIARY ZEWNĘTRZNE

- długość $L = 47,30 \text{ m}$

- szerokość $L = 23,78 \text{ m}$

3.2.6.5. WYSOKOŚĆ OD POZIOMU TERENU PRZY WEJŚCIU DO OBIEKTU

- $H = 8,07 \text{ m}$

Uwaga: powyższe dane podano również w zał. nr 5 pkt 1 do opisu technicznego

3.2.6.6. ILOŚĆ KONDYGNACJI

- ilość kondygnacji nadziemnych – 2

- ilość kondygnacji podziemnych – 1

3.2.7. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE W MIEJSCU LOKALIZACJI OBIEKTU

Zgodnie z opracowaną w roku 2009 „Dokumentacją geotechniczną” przez biuro „GEO 2000” Wrocław – dla Zespołu Szkół w Skoroszycach przy ul. Braterstwa Broni nr 9

- warunki gruntowo – wodne określa się jako proste, a grunty wykazują dobre parametry fizyko – chemiczne w związku z czym zostały zaliczone do I kategorii geotechnicznej

- woda gruntowa występuje na głębokości ok. 6 m p.p.t. – stwierdzono sączenia wody tj. ok. 3,0 m od południowej ściany budynku szkolnego

3.2.8. PROGRAM FUNKcjONALNO – UŻYTKOWY

3.2.8.1. POZIOM PIWNIC

- nazwa pomieszczeń, ich numeracja, powierzchnia netto oraz rodzaj posadzki umieszczono w formie tabeli na rys. nr A1 „rzut piwnic” – sk. 1:100

Pow. użytkowa piwnic netto = 267,24 m²

3.2.8.2. POZIOM PARTERU

- nazwa pomieszczeń, ich numeracja, powierzchnia netto oraz rodzaj posadzki umieszczono w formie tabeli na rys. nr A1 „rzut parteru” – sk. 1:100

Pow. użytkowa parteru netto = 823,76 m²

Uwaga: przyjęty rodzaj posadzki może ulec zmianie zwłaszcza w częściach pobytu dzieci – tj. z wykładzin dywanowych na tarkett bądź

3.2.8.3. POZIOM I PIĘTRA

- nazwa pomieszczeń, ich numeracja, powierzchnia netto oraz rodzaj posadzki umieszczono w formie tabeli na rys. nr A2 „rzut I piętra” – sk. 1:100

Pow. Użytkowa I p. netto = 693,05 m²

Uwaga dotycząca rodzaju posadzek – j.w.

3.2.8.4. BILANS POW. UŻYTKOWEJ PROJEKTOWANEGO BUDYNKU NETTO WG PN ISO 9836:1997

POZIOM	POW. UŻYTKOWA		POW. USŁUGOWA	POW. RUCHU	RAZEM POW. UŻYTKOWA KONDYGNACJI
	PODSTAWOWA	POMOCNICZA	m ²	m ²	m ²
PIWNICA	-	111,75	66,78	89,27	267,24
PARTER	318,03	62,51	169,72	274,84	823,76
I PIĘTRO	441,16	89,74	-	160,65	693,05
RAZEM:	759,19	264,0	236,50	524,76	1784,05
OGÓŁEM POWIERZCHNIA BUDYNKU NETTO: 1784,05 m ²					

3.2.8.4.1. KUBATURA OBIEKTU BRUTTO = 6300,0 m³

3.2.8.4.2. KUBATURA OBIEKTU NETTO = 5807,0 m³

4. WYSOKOŚĆ, DŁUGOŚĆ SZEROKOŚĆ OBIEKTU

- podano w pkt. 3.2.6.

- poziom posadzki parteru przyjęto na rzędnej $\pm 0,00 = 186,57$ n.p.m. tj. o 47 cm nad poziomem terenu

5. LICZBA KONDYGNACJI

Bryła obiektu ukształtowano przy zróżnicowanej ilości kondygnacji tj. od jednej do dwóch naziemnych oraz jednej podziemnej – obejmującą 33 % pow. rzutu.

Wysokość kondygnacji brutto przyjęto:

- poziom parteru w części kuchenno – żywieniowej – 3,60 m

- w pozostałej części parteru – 3,30 m

- poziom I p. – 3,30 m

- poziom piwnic – 2,80 m

6. DANE DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI USYTUOWANIA OBIEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Biorąc pod uwagę przyjęte parametry obiektu tj.

- kategoria zagrożenia ludzi – ZL II
- kategoria wysokości obiektu N
- klasa odporności pożarowej – C
- brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem
- usytuowanie otworów okiennych i drzwiowych w ścianach zewnętrznych zarówno w projektowanym jak i sąsiadujących istniejących obiektach szkolnych – przyjęto odległości
- dla ścian z obustronnym otworem okiennym – 8,0 m
- dla ścian z jednostronnym otworem – 3,0 m lub o klasie odporności pożarowej REI – 120 jako ściany oddzielenia pożarowego.

Dojazdy dla jednostek ratownictwa zapewniono poprzez istniejący zewnętrzny układ komunikacyjny dróg gminnych, jak również zapewniony został dostęp do wody w celach gaśniczych. Szczegółowe dane nt. warunków użytkowania obiektu i terenu – podano w zał. nr 5 do niniejszego opisu technicznego.

7. WARUNKI GEOLOGICZNE I POSADOWIENIA OBIEKTU

W pobliżu omawianego terenu występują grunty spoiste i niespoiste o dobrych parametrach fizyko – mechanicznych. Woda gruntowa występuje na głębokości od 1,50 – 6,0 m p.p.t. Warunki gruntowo – wodne określa się jako proste i zalicza się je do I kategorii geotechnicznej.

Posadowienie projektowanego obiektu zakłada się na głębokości:

- dla części podpiwniczonej: 3,30 m n.p.t.
- dla części niepodpiwniczonej: od 1,50 do 2,80 m p.p.t.

Szczegółowe dane nt. posadowienia oraz rodzaju fundamentów – podano w części konstrukcyjnej projektu.

8. SPOSÓB KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projekt zakłada wyposażenie obiektu w niezbędne urządzenia – zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne do zapewnienia możliwości korzystania z niego przez osoby wymagające szczególnej opieki. Dostęp od strony zewnętrznej zapewnia się poprzez podjazd o pochyleniu 6 % częściowo zadaszony – o parametrach wynikających z wymogów technicznych i sanitarnych:

- szerokość netto – 1,20 m
- wysokość balustrad – 0,75 – 0,90 m, o rozstawie 1,0 – 1,10 m
- nawierzchnia antypoślizgowa
- długość podjazdów – mniej od 9,0 m

Dostęp na I piętro zapewniają się poprzez dźwig o udźwigu $Q = 400 \text{ kg}$

- dostęp w głównym holu przedszkola

Dostępu na poziom piwnic nie przewiduje się

9. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W INSTALACJE TECHNICZNE

9.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zespół szkół zaopatrzony jest z ujęcia gminnego wody – położony w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego przedszkola. Zapotrzebowanie wody ogółem określa się na poziomie $Q_{\max d} = 8,0 \text{ m}^3$

Projektowany obiekt zaopatrzony zostanie z sieci wewnętrznej zespołu szkół

9.2. ŚCIEKI BYTOWE

Przyjmuje się ilość ścieków na poziomie 100 % zapotrzebowania wody. Odprowadzenie ścieków nastąpi do sieci wewnętrznej zespołu szkół skąd odprowadzone zostaną do gminnej oczyszczalni ścieków

9.3. SIEĆ GAZOWA GAZU ZIEMNEGO

Zapotrzebowanie gazu przyjmuje się w ilości $19,0 \text{ m}^3/\text{h}$ – przeznaczony w głównej mierze do obsługi kuchni zakładowej. Podłączenie obiektu nastąpi do wewnętrznej sieci gazowej na terenie zespołu szkół.

9.4. ZASILANIE ENERGETYCZNE

Zapotrzebowanie energii określa się na poziomie:

- moc zainstalowana $P_z = 69 \text{ kW}$

- moc szczytowa $P_{\text{szcz}} = 62 \text{ kW}$

Podłączenie obiektu nastąpi do wewnętrznej sieci elektroenergetycznej zespołu szkół.

9.5. CENTRALNE OGRZEWANIE I C.W.U.

Zapotrzebowanie energii do celów grzewczych określa się na poziomie 116 kW. Źródło ciepła stanowi istniejąca kotłownia opalana gazem ziemnym.

- położona na terenie zespołu szkół

9.6. WODY OPADOWE I ROZTOPOWE

Wody opadowe z dachów oraz nawierzchni utwardzonych, odprowadzone zostaną do wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej, a następnie do gminnej sieci kanalizacji deszczowej z wyrzutem do otwartego odbiornika tj. rzeki przepływającej w miejscowości Skoroszyce. Przyjmuje się miarodajne natężenie deszczu na poziomie 300 l/s/ha .

9.7. EMISJA ZANIECZYSZCZEN GAZOWYCH, PYŁOWYCH, PŁYNNYCH I ZŁOWONNYCH

Rodzaj obiektu oraz skala zanieczyszczeń gazowych, w związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem energii, której źródłem będzie istniejąca kotłownia, określa się jako nieznacząca. W obiekcie nie będą używane urządzenia powodujące emisję hałasu, drgań bądź zapachów pyłowych i płynnych. Urządzenie takie jak centrala wentylacyjna, rekuperatory czy urządzenia hydroforowe, wyposażone zostaną w stosowne urządzenia, eliminujące powstawania powyższych oddziaływań.

Ponadto wygłuszeniowe urządzenia umiejscowione zostaną w odizolowanych pomieszczeniach, położonymi poza strefami pobytu dzieci bądź personelu. W projektowanym obiekcie powstaną odpady, w tym niebezpieczne. Asortyment i rodzaj odpadów podano w pkt. 2.4.8.6 i 2.4.8.7. opisu technicznego do projektu zagospodarowania przedszkola.

9.8. WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, z uwagi na:

- brak w obiekcie emitorów powodujących pogorszenie jakości atmosfery
- brak w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu drzewostanu, poza nieznaczną ilością drzew iglastych na terenie ujęcia wody wodociągu gminnego
- wody opadowe odprowadzone zostaną poza teren przedszkola, do zbiorczego, gminnego systemu odprowadzania wód deszczowych, w tym również z terenu placu zabaw, położonego w bezpośrednim sąsiedztwie pośredniej strefy sanitarnej ujęcia wody

9.9. OGRANICZENIE NEGATYWNEGO WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Uwzględniając przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne, pozwalają stwierdzić, iż negatywny wpływ projektowanego obiektu budowlanego na środowisko zostały zminimalizowane. Bezpośrednie sąsiedztwo projektowanego przedszkola stanowią obiekty usługowe oraz mieszkalne jednorodzinne. Do obiektów usługowych o zbliżonych cechach, niewątpliwie zaliczyć można kompleks obiektów szkolno – sportowych.

Ponadto:

- przesądzona została kwestia wykorzystania istniejącego źródła ciepła tj. kotłowni gazowej szkolnej do celów grzewczych i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. W projektowanym obiekcie nie przewidziano dodatkowego źródła ciepła z emitorem gazów lub innych pyłowych. W projekcie zakłada się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w postaci paneli fotowoltaicznych, rekuperacji ciepła odpadowego jako czynniki wspomagające istniejące źródło ciepła.
- w projekcie przyjmuje się do realizacji obiektu materiały budowlane konstrukcyjne i wykończeniowe, które bezwzględnie posiadać winny atesty do stosowania w budownictwie.
- w zespole żywieniowym tj. przede wszystkim w części przygotowania posiłków, zastosowane materiały i urządzenia winne posiadać atesty higieniczne.

Nysa, dnia 03.2021 r.

Projektant wiodący:

A. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

B. WARUNKI SANITARNE

C. PODSTAWOWE WYPOSAZENIE:

POMIESZCZEŃ BYTOWYCH DZIECI

oraz

POMIESZCZEŃ SOCJALNYCH PERSONELU

SPIS ZAWARTOŚCI ZAŁĄCZNIKA NR 4
do opisu technicznego projektu technicznego

Lp	Wypośaenie	Strona
1	Dane ogólne obiektu budowlanego	48
2	Ilość oddziałów	48
3	Zatrudnienie	48
4	Uzbrojenie terenu	49
5	Pomieszczenia pracy	49
5.1.	Wysokość pomieszczeń	50
5.2.	Kubatura pomieszczeń	50
5.3.	Objętość wolnej przestrzeni przypadająca na 1 pracownika	50
5.4.	Oświetlenie dzienne pomieszczeń	51
5.5.	Temperatura w pomieszczeniach	51
5.6.	Pomieszczenia higieniczno- sanitarnej	52
5.7.	Pomieszczenia sprzętu porządkowego	53
5.7.1.	Pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne	53
5.8.	WC dla osoby niepełnosprawnej	54
5.9.	Pomieszczenia sanitarne dla placu zabaw	54
5.10.	WC ogólnodostępne na I p.	54

5.11.	Pomieszczenia doraźnej pomocy medycznej	54
5.12.	Zespół kuchni gorącej, zmywaki i magazynów- parter	54
5.13.	Pomieszczenia pomocnicze kuchenne- piwnica	55
5.14.	Zespół pralni przedszkolnej	55
6	Ogólne warunki bezpieczeństwa i higieny pracy i sanitarne	56
6.1.	Ewakuacja personelu	56
6.2.	Drzwi do pom. pracy	56
6.3.	Drzwi rozsuwane do kuchni oraz drzwi do pomieszczeń sanitarnych	56
6.4.	Ścieki przedszkolne	56
6.5.	Ochrona przed hałasem	56
6.6.	Pomieszczenia zagrożone wybuchem	57
	POMIESZCZENIA BYTOWE DZIECI	57
7	Powierzchnie pomieszczeń oddziałowych	57
7.1.	Oddział 1	57
7.2.	Oddział 2	57
7.3.	Oddział 3	57
7.4.	Oddział 4	58
7.5.	Oddział 5	58
8	Powierzchnie pomieszczeń dla dzieci wg wymogów oraz projektu	59
8.1.	Ilość dzieci 3÷5	59
8.2.	Ilość dzieci 5 i więcej	59

8.3.	Więcej aniżeli pobyt 5 godz.	59
8.4.	Salę pobytową w czasie od 5 do 8 godz.	59
8.5.	Salę pobytową dla grupy 15 dzieci do 5 godz.	59
9	Podstawowy sprzęt w salach pobytowych dzieci	59
10	Łazienki oddziałowe, szatnie, boks leżaków z półkami na zabawki	59
10.1.	Miski ustępowe	59
10.2.	Umywalki	59
10.3	Brodzik z natryskiem	59
10.4.	Wysokość montażu umywalek	59
10.5.	Wysokość miski ustępowej	59
10.6.	Ścianki działowe ustępów	59
10.7.	Drzwi kabin ustępowych	60
10.8.	Okno kontrolne w ścianie łazienki	60
10.9.	Boks leżaków i pawlacz na zabawki	60
10.10.	Szafki indywidualne dzieci	60
11	Pomieszczenia socjalne personelu opiekuńczego i pedagogów	60
12	Pomieszczenia socjalne personelu pralni i zmywalni naczyń stołowych	60

Podstawa prawna: Rozporządzenie MPiPS z 28 sierpnia 2003 (DZ.U.169 poz. 1650)

Lp	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek	Uwagi wymagania
DANE OGÓLNE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU LOKALIZACJI				
1	Lokalizacja: -teren zabudowany szkoły podstawowej -projektowany obiekt stanowi uzupełnienie programu szkolno- przedszkolnego			
2	Ilość oddziałów: I,II,III, IV V oddział Razem dzieci w przedszkolu	dzieci 4x 25 1x15	100 15 115	
3	Zatrudnienie: -opiekunów - pedagogów - pracowników biurowych - portiernia	osoby	6 6 2 1	K K K M
3.1.	Zatrudnienie w kuchni, jadalni i zmywalni	osoby	4	K
3.2.	Zatrudnienie- praca niestała - pralnia - pom. technicznych	osoby	2 1	K M

	Razem osób obsługi		22	K i M
4	Uzbrojenie terenu			
4.1.	Zaopatrzenie w wodę sieci wodociągowej wiejskiej z własnego gminnego ujęcia wody		$Q_{\max} \cdot d = 8,10 \text{ m}^3$	
4.2.	Odprowadzanie ścieków do wiejskiej kanalizacji sanitarnej, do gminnej oczyszczalni ścieków		100% zapotrzebowania wody	
4.3.	Odprowadzanie wód opadowych do gminnej sieci kanalizacji deszczowej		300l/s/ha	
4.4.	Zaopatrzenie z gaz ziemny wysokometanowy z sieci wiejskiej gazowej		m^3/h 19,0	
4.5.	Zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci 0,4 kV wiejskiej		$P_z = 69 \text{ KW}$ $P_{\text{szcz}} = 62 \text{ KW}$	
4.6.	Zaopatrzenie w ciepło i ciepłą wodę z własnej kotłowni zakładowej opalanej gazem ziemnym			
4.7.	Brak zagrożenia podtopieniami, usuwiskiem jak i terenów i obszarów górniczych w rejonie Zespołu Szkolno-przedszkolnego			
4.8.	W projektowanym obiekcie- brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem			
5	POMIESZCZENIA PRACY			
	Wyszczególnienie			
	Do pomieszczeń w których odbywa się praca o łącznym czasie przebywania pracownika dłuższy: -administracja	godz.	4	

	-portiernia -przygotowanie posiłków i dystrybucja na terenie budynku przedszkola -opieka nad dziećmi w 5-ciu oddziałach przedszkolnych			
5.1.	Wysokość pomieszczeń netto; parter, I piętro	m	3	3,0
	-piwnice, piętro	m	2,50	3,3 kuchnia 2,50
5.2.	Kubatura pomieszczeń , netto:			
	-administracja	m ³	65,67	
	-portiernia	m ³	22,38	
	-przygotowanie posiłków (kuchnia gorąca)	m ³	125,07	
	- wysokość pomieszczeń	m	3,30	3,30
	-jadalnia	m ³	192,36	
	-wysokość pomieszczenia	m	3,0	3,0+3,30
	-oddział 1 (68,56+18,83+2,82)x3,0	m ³	269,79	
	-oddział 2 =82,71x3,0	m ³	248,13	
	-oddział3	m ³	269,79	
	-oddział 4	m ³	248,13	
	-oddział 5	m ³	194,88	
5.3.	Objętość wolnej przestrzeni przypadająca na 1 pracownika:			
	-administracja	m ³	32,84	15,0
	-portiernia	m ³	22,38	15,0
	-kuchnia gorąca	m ³	31,27	15,0
	-jadalnia (obsługa dzienna)	m ³	96,18	15,0

	-jadalnia (posiłki dla dzieci)			nie dotyczy pracowników
	-ilość dzieci ogółem-115			nie dotyczy pracowników
	-rotacja 1 oddział 1 i 2 – 50 dzieci	m ³	5,40	nie dotyczy pracowników
	-rotacja 2 oddział 3 i 4 – 50 dzieci	m ³	5,40	nie dotyczy pracowników
	-oddział 5 – w sali pobytowej			nie dotyczy pracowników
5.4.	Oświetlenie dzienne pomieszczeń Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi:			
	-administracja	stos.	1/5	1/8
	-portiernia	stos.	1/8	1/8
	-kuchnia (13,86x 0,4 redukcja)	stos.	1/7,5	1/8
	-jadalnia (17,45x0,5 redukcja)	stos.	1/7,3	1/8
	-oddziały 1 i 3	stos.	1/3	1/4
	-oddział 2	stos.	1/4	1/4
	-oddział 4	stos.	1/3	1/4
	-oddział 5	stos.	1/3,6	1/4
5.5.	Temperatura w pomieszczeniach			
	-administracja	°C	20	18
	-portiernia	°C	20	18
	-kuchnia gorąca	°C	18	18
	-oddziały przedszkolne	°C	22	22
	-wentylacja nawiewna na poziomie 2,90	°C	45	45

		m ³ /1 pr.	10,50	
	-szatnia	m ²	10,54	7,8
	- umywalki	szt	5	20
	-WC	szt	2	
	-natryski	szt	1	
	<u>Pokój śniadań i wypoczynku personelu</u>	m ²	10,54	8,0
	- wyposażenie jak pom. wypoczynku personelu kuchni			
5.7.	<u>Pomieszczenie sprzętu porządkowego-parter:</u>			
	- pom. dla 2 osób	m ²	4,03	
	-szafa ubraniowa, stół, 2 krzesła, umywalka			
	<u>Pomieszczenie sprzętu porządkowego- przybory, I p:</u>	m ²	2,48	
	- zlewozmywak ze stali nierdzewnej	szt	1	
5.7.1.	<u>Pomieszczenia sanitarne ogólnodostępne- parter:</u>			
	- ustępy			
	- umywalki	szt	2	K
	- pom. higieny osobistej	szt	2	K
	- ustępy	m ²	2,70	K
	- pisuar	szt	1	M
	- umywalka	szt	1	M
		szt	1	M
5.8.	<u>WC dla osoby niepełnosprawnej- parter</u>	m ²	5,59	M, K
5.9.	<u>Pomieszczenia sanitarne dla placu zabaw:</u>			
	- WC	szt	2	
	- umywalka	szt	1	

	- brodzik do czyszczenia obuwia	szt	1	
5.10.	<u>WC ogólnodostępne na I p:</u>			
	- WC	szt	2	M, K
	- umywalki	szt	2	M,K
5.11.	<u>Pomieszczenia doraźnej pomocy medycznej- parter:</u>			
	- izolatka			
	- pokój pielęgniarstwa (lekarza)	m ²	13,95	
	- korytarz wyjścia bezpośrednio na zewnątrz	m ²	9,40	
		m ²	1,97	
5.12.	<u>Zespół kuchni gorącej, zmywalni i magazynów-parter</u>			
	Technologia kuchni, zmywalni i zaplecza kuchennego wg odrębnego opracowania technologii producenta urządzeń kuchennych:			
	- pomieszczeni kuchni			
	- zmywalnia			
	- magazyn kuchenny dobowy	m ²	41,09	wys.3,30
	- dźwig towarowy Q= 100kg	m ²	8,99	wys.3,30
	- korytarz kuchennych	m ²	7,70	wys.3,30
	- korytarz personelu kuchni	m ²	1,57	wys.3,30
		m ²	23,22	wys.3,30
		m ²	5,28	wys.3,30
5.13.	<u>Pomieszczenia kuchenne pomocnicze- piwnice:</u>			wys. 2,50
	- praca niestała			
	- magazyn warzyw i owoców	m ²	9,87	
	- magazyn produktów suchych	m ²	5,62	

	- pom. zamrażarek	m ²	7,41	
	- obieralnia ziemniaków i warzyw	m ²	10,18	
	- dźwig Q= 100 kg na poziom parteru	m ²	1,57	
	- WC personelu + przedsionek z umywalką	m ²	3,77	
5.14.	<u>Zespół pralni przedszkola:</u>			
	-pomieszczenie pralni	m ²	25,65	
	- wysokość z podstawowym wyposażeniem:	m	2,50	
	- dwie pralki z funkcją suszenia	szt	2	
	- kadzie do zamaczania	szt	2	
	- kosze na brudna bieliznę	szt	4	
	- stoły robocze do sortowania i prasowania	szt	2	40x30x60
	- umywalka ze stali nierdzewnej			40x60
	- zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej i podgrzewacz wody	szt	1	60x90
		l.	80	
	- szafa na środki piorące i dezynfekcyjne	szt	1	60x60
	- pom. personelu	m ²	8,80	
	- WC personelu	m ²	1,64	
	- wentylacja mechaniczna nawiewno- wywiewowa			
	- ogrzewanie centralne i c.w.u. Z kotłowni zakładowej			
	Zespołu Szkół- zatrudnienie doraźne			
	<u>UWAGA:</u>			
	- Pom. socjalne wykorzystane będą również dla personelu obsługi zmywalni naczyń stołowych.	osoby	2	
	- Zatrudnienie tożsame pralni i zmywalni naczyń			
6.	<u>Ogólne warunki bezpieczeństwa higieny pracy i sanitarne</u>			

6.1.	Ewakuacja- przez korytarz i klatki ewakuacyjne, zgodnie z przepisami ochrony p. pożarowej - oświetlenie ewakuacyjne			
6.2.	Szerokość drzwi do pomieszczeń stałej pracy w świetle ościeżnicy, bez progów	m	1	skrzydło 0,90
6.3.	Drzwi rozsuwane w kuchni p. wypadnięciem z prowadnic - kierunek otwierania drzwi z pom. pracy na drogę ewakuacyjną, natomiast - z pom. sanitarnych na zewnątrz pomieszczeń - drzwi wahadłowe z zdawalni naczyń z panelami przeciernymi oraz odbojnicą - drzwi bez progów - naświetlenia dachowe z urządzeniami przeciw skraplaniu się pary			
6.4.	Ścianki przeszklone w korytarzach i pom. ogólnych i klatce schodowej -zastosowanie szkła bezpiecznego,			
6.5.	Ochrona przed hałasem W obiekcie mogą występować tego rodzaju czynniki jak hałas i drgania związane z rekuperacją i agregatem wentylacyjnym - przed nienormalnym oddziaływaniem hałasu i drgań: - wydziela się część pomieszczeń z urządzeniami wentylacyjnymi w oddzielonej części na poziomie dachu z odpowiednią izolacją akustyczną ścian, stropu, dachu, drzwi i okien oraz o odpowiedniej odporności pożarowej.			
6.6.	Pomieszczenia zagrożone wybuchem - nie przewiduje się w obiekcie tego rodzaju pomieszczeń			

POMIESZCZENIA POBYTOWE DZIECI W ODDZIAŁACH				
7.	Powierzchnie oddziałów			Wskaźnik na 1 dziecko
7.1.	<u>Oddział 1- 25 dzieci</u>			
	- sala pobytowa	m ²	68,56	2,75/ m ²
	- szatnia oddziałowa	m ²	18,53	
	- boks leżaków i zabawek	m ²	2,82	
	<u>RAZEM</u>	<u>m²</u>	<u>89,91</u>	
	- łazienka oddziałowa	m ²	10,81	
	Powierzchnia oddziału 1- ogółem	m ²	100,72	4,03/ m ²
7.2.	<u>Oddział 2- 25 dzieci</u>			
	- sala pobytowa	m ²	64,69	2,59/ m ²
	- szatnia oddziałowa	m ²	17,61	
	- boks leżaków i zabawek	m ²	3,30	
	<u>RAZEM</u>	<u>m²</u>	<u>85,60</u>	
	- łazienka oddziałowa	m ²	9,79	
	Powierzchnia oddziału 2- ogółem	m ²	95,39	3,82/ m ²
7.3.	<u>Oddział 3- 25 dzieci</u>			
	- sala pobytowa	m ²	68,56	2,75/ m ²
	- szatnia oddziałowa	m ²	18,53	
	- boks leżaków i zabawek	m ²	2,82	
	<u>RAZEM</u>	<u>m²</u>	<u>89,91</u>	
	- łazienka oddziałowa	m ²	10,81	
	Powierzchnia oddziału 3- ogółem	m ²	100,72	4,03/ m ²

7.4.	<u>Oddział 4- 25 dzieci</u>			
	- sala pobytowa	m ²	64,69	2,59/m ²
	- szatnia oddziałowa	m ²	17,61	
	- boks leżaków i zabawek	m ²	3,30	
	<u>RAZEM</u>	m ²	85,60	
	- łazienka oddziałowa	m ²	9,79	
	Powierzchnia oddziału 4- ogółem	m ²	95,39	3,82/m ²
7.5.	<u>Oddział 5- 15 dzieci</u>			
	- sala pobytowa	m ²	48,53	3,24/m ²
	- szatnia oddziałowa ze składem leżaków	m ²	16,43	
	<u>RAZEM</u>	<u>m²</u>	<u>64,96</u>	<u>4,33/m²</u>
	- łazienka oddziałowa	m ²	12,22	
	- schowek gospodarczy	m ²	1,51	
	- schowek sprzętu rehabilitacyjnego	m ²	4,89	
	- pokój opieki specjalistycznej	m ²	11,70	
	RAZEM	m ²	30,32	
	-ogród zimowy z elementami do ćwiczeń sensorycznych	m ²	23,16	
	Ogółem pomieszczenia oddziału 5	m ²	118,44	7,90/m ²
8.	Powierzchnia pomieszczeń dla dzieci	m²	wymagana	projektowana
8.1.	Ilość dzieci 3÷5	m ²	16	nie dotyczy

8.2.	Ilość dzieci 5 i więcej w czasie pobytu do 5 g.	m ²	2	nie dotyczy
8.3.	Ilość dzieci w czasie pobytu więcej niż 5 g.	m ²	2,5	nie dotyczy
8.4.	Sala pobytowa dla grupy 25 dzieci w czasie od 5 do 8 g.	m ²	16+50 =66,0	68,56- 01,03 64,69-02,04 64,69- 05
8.5.	Sala pobytowa dla grupy 15 dzieci w czasie do 5 godzin	m ²	16+(15x2, 0)=46	48,53-05
9.	PODSTAWOWY SPRZĘT W SALACH POBYTOWYCH: DZIECI 01, 02, 03, 04 - stoliki 6 osobowe - stoliki 4 osobowe - krzesła h= 30 cm - krzesła h= 45 cm <u>UWAGA:</u> wyposażenie sali oddziału 05 wg wymogów z ustalonym stopniem niepełnosprawności	szt szt szt szt	3 2 26 2	18 8 26 2
10.	ŁAZIENKI ODDZIAŁOWE, SZATNIE, BOKS LEŻAKÓW Z PÓŁKAMI NA ZABAWKI			
10.1.	Ilość misek ustępowych	szt	1/10 ÷ 15	2/12 ÷ 13
10.2.	Umywalki	szt	1/10 ÷ 15	4/5 ÷ 6
10.3.	Brodzik 58x72 z natryskiem	szt	1/25	1/25
10.4.	Wysokość montażu umywarek	cm	48 ÷ 60	48
10.5.	Wysokość misek ustępowych	cm	35	35
10.6.	Ściany działowe ustępów - wysokość	cm	120÷130	130
10.7.	Drzwiczki kabin ustępowych na zatrzask rolkowy	-	-	przyjęto

10.8.	Okno kontrolne w ścianie oddzielającej łazienkę od sali pobytovej So x Hc	cm	90x90	90x180 hp=140÷160
10.9.	Boks (skład) leżaków			
	- wysokość h	cm	150÷160	160
	- pawlacze L x s	cm	140÷160 x60	150x60
10.10	Szafki indywidualne dzieci			
	-szerokość	cm	30÷32	30
	-ławka na całej długości zespołu szafek:			
	- wysokość	cm	30	30
	- szerokość	cm	25	25
	- ławki w formie skrzynek na obuwie z otwieranymi siedziskami			
	-wysokość	cm	30	30
	- wieszaki- listwy z podwójnymi haczykami			
	- wysokość	cm	60÷70	65
	- w odstępach	cm	25	25
11	POMIESZCZENIA SOCJALNE PERSONELU OPIEKUŃCZEGO I PEDAGOGICZNEGO			
	- ilość personelu- kobiety	osób	-	6
	- ilość pomieszczeń sanitarnych oraz aneksu kuchennego	pom.	-	2
	- misek ustępowych			
	- umywalek	szt	-	2/6
	- natrysków 90x90	szt	-	3/6
	- bidetów	szt	-	1/6
	- wieszak ścienny	szt	-	1/6

	- szafki podwójne (40x50x180)	szt	-	3
	- lustro 40x60	szt	-	12/6
	- wolnej powierzchni szatni (10,54-2,40=8,10)	szt	-	3
		m ² /1 osobę	-	1,35
	<u>Pomieszczenia socjalne</u>			
	- umywalka fajansowa			1
	- podgrzewacz posiłków elektryczny	szt	-	1
	- lodówka 60÷80 l.	szt	-	1
	- szafki kuchenne stojące s= 80 cm	szt	-	1
	- szafki kuchenne wiszące s= 2x40	szt	-	2
	- zlewozmywak 1 kom. 60x90 ze stali nierdzewnej	szt	-	1
	- stół 80x80	szt	-	1
	- krzesła	szt	-	6
	- blat 60x120, h=80 cm	szt	-	1
		szt		
	<u>Pomieszczenia pedagogów i opiekunów</u>		-	2x10,54
	2 pomieszczenia:	m2	-	6
	- biurka 60x80	szt	-	6
	- krzesła	szt	-	4
	- szafa biurowa 60x60	szt	-	2
	- półki 30x60x160	szt	-	2
	- wieszak ścienny	szt	-	3
	- lustro 40x60	szt		
12.	<u>Pomieszczenia socjalne personelu pralni i zmywalni naczyń stołowych</u>			
	Ilość zatrudnionych	osób	-	2

- wspólna szatnia z pom. socjalnym:			
- szafki podwójne (dwudzielne) 40x50x180cm	szt	-	2
- zlewozmywak jednokomorowy	szt	-	1
- umywalka ze stali nierdzewnej	szt	-	1
- stół 80x80	szt	-	1
- krzesła	szt	-	3
- lodówka 40 l	szt	-	1
- podgrzewacz posiłków elektryczny- 2 palnikowy	szt	-	1
- szafa stojąca 80 cm	szt	-	1
- szafa wisząca 2x40 cm	szt	-	2
- szafka stojąca z blatem 80cm	szt	-	1
<u>Ustęp- WC</u>			
- Usytuowany w korytarzu pralni, dostępny również dla pracowników technicznego dozoru.			
Wyposażenie:			
	szt	-	1
- miska ustępowa ze stali nierdzewnej	szt	-	1
- umywalka ze stali nierdzewnej	szt	-	1
- suszarka do rąk	szt	-	1
- lustro 40x60	szt	-	1
- wieszak ścienny	szt	-	1

Nysa, dnia 03.2021 r.

.....
Projektant wiodący

WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek
1.	DANE O OBIEKCIE		
1.1.	Skrajne wymiary zewnętrzne:		
	- długość	m	47,30
	- szerokość	m	23,78
	Wysokość od poziomu terenu przy wejściu do krawędzi górnej attyki	m	8,07
	- ilość kondygnacji nadziemnych	kond.	2
	- ilość kondygnacji podziemnych	Kond.	1
	- podpiwniczenie	%	33
1.2.	Podpiwniczenie zabudowy Pz	m ²	990,67
1.3.	Powierzchnia użytkowa ogółem	m ²	1784,45
	w tym:		
	- piwnice	m ²	267,80
	- parter	m ²	825,10
	- I piętro	m ²	691,55
	w tym:		
	- pomieszczenie techniczne	m ²	62,39
	<u>Uwaga:</u>		
	1. W powierzchni użytkowej parteru <u>uwzględniono</u> pow. użytkową biur, pokoi wychowawców, izolatki i portierni.	m ²	111,83
	2. W powierzchni użytkowej <u>nie uwzględniono</u> tarasów wejściowych, schodów zewnętrznych, podjazdu dla niepełnosprawnych.	m ²	65,95

1.4.	Kubatura obiektu brutto K=	m ³	6245,0 +55,35= 6300,0
1.5.	Kubatura obiektu netto K		
	- piwnice	m ³	749,84
	- parter	m ³	2722,83
	- I piętro	m ³	2282,12
	Razem kubatura netto	m ³	5754,79 +52,28= 5807,0
1.6.	Ilość dzieci w wieku przedszkolnym w 5-ciu oddziałach		
	- oddział 1	dzieci	25
	- oddział 2	dzieci	25
	- oddział 3	dzieci	25
	- oddział 4	dzieci	25
	- oddział 5	dzieci	15
1.7.	Ilość personelu obsługi	osób	22
1.8.	Ilość osób mogących jednocześnie przebywać w obiekcie	osób	137(138)
	w tym:		
	- w poziomie piwnic	osób	6(5)
	- na parterze	osób	61
	- na I piętrze	osób	71
1.9.	Kategoria obiektu wg zał. do PB	kat.	IX
1.10.	Kategoria wysokości obiektu	kat.	N

1.11.	Kategoria zagrożenia ludzi	ZL	II
1.12.	Kategoria zagrożenia ludzi w administracji, pokoje opiekunów, portier	ZL	II
1.12.1	Kategoria zagrożenia ludzi w piwnicy $Q < 500 \text{ Mj/m}^2$	PM	PM
1.13.	Pomieszczenia P.M. o powierzchni - winda, pom. techniczne w piwnicy - pom. techniczne I piętro - pomieszczenia wydzielone pożarowo (ściany, drzwi)	m^2 m^2	$87,07 < 500 \text{ Mj/m}^2$ $35,69 < 500 \text{ Mj/m}^2$
1.14.	Klasa odporności pożarowej budynku	kl.	C
1.15.	Pomieszczenia zagrożone wybuchem	pom.	brak

2. Usytuowanie przedszkola w stosunku do istniejących obiektów sąsiednich:

- od budynku szkoły, III kondygnacje
- od parterowej części hali sportowej – dach płaski NRO - 3,0 m
- od hali sportowej, dach łukowy o konstrukcji stalowej, pokrycie NRO - 8,0 m

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie przewiduje się przechowywania bądź rozlewania substancji palnych i łatwopalnych.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

- w budynku głównym – nie określa się
- w poziomie piwnic $\text{PM} < 500 \text{ Mj/m}^2$
- w pomieszczeniach technicznych poddasza (wentylatornia, rekuperacja ogniotrwałe) $< 500 \text{ Mj/m}^2$

5. Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- piwnice 6 osób
 - w tym czasowo jako dozór oraz dorywczo w pralni 5 osób
 - parter 61 osób
- w tym:

- 2 oddziały dzienne 2x25 50 dzieci
- opiekunki 2x2 4 osoby
- administracja 2 osoby
- portiernia 1 osoba
- kuchnia 4 osoby
- zmywalnia 1 osoba
- jadalnia 1 osoba
- I piętro 71 osób

w tym:

- dwa oddziały dzienne 2x25 50 dzieci
- 1 oddział specjalny 15 dzieci
- opiekunowie 4 osoby
- rehabilitant 1 osoba
- pomieszczenie techniczne (dozór czasowy) 1 osoba

6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Tabela nr 2

Lp.	Strefa pożarowa	Pow. m2 strefy	Kat. zagrożenia	Dopuszczalna
1	Piwnica $Q < 500 \text{ Mj/m}^2$	267,8	PM- wydzielone pożarowo	10000
2	Parter $Q < 500 \text{ Mj/m}^2$	825,1	ZL- II	5000
3	I piętro $Q < 500 \text{ Mj/m}^2$	691,55	ZL- II	5000
4	Pomieszczenia socjalne, biurowe	111,85	ZL-II	8000
5	I piętro, pom. techniczne	37,09	PM- wydzielone pożarowo	10000

7. Klasa odporności Pożarowej elementów budowlanych

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

Lp.	Element budynku	Klasa	Stopień rozprzestrzeniania ognia
7.1.	Piwnica	C	
7.2.	Główna konstrukcja nośna	R 120	A1, niepalna
7.3.	Stropy z elem. żelbetowych	REI 60	A1, niepalna
7.4.	Ściany zewnętrzne murowe, z ociepleniem wełną mineralną	EI 60 REI 120	A1, niepalna (oddz. poż.)
7.5.	Ściany wewnętrzne konstrukcyjne- murowe	EI 30	A1, niepalna
7.6.	Pokrycie dachu nierozprzestrzeniające ogień	REI 60 (wym. EI30)	B _{ROOF} +1
7.7.	Ściany oddzielenia pożarowego	REI 120	A1
7.8.	<p><u>Ściana zewnętrzna oddzielenia pożarowego w osi A-A- H=4,80 m</u></p> <p>- odległość od istniejącego parterowego budynku szatni sali sportowej, murowana, stropodach płaski ogniotrwały, pokrycie NRO, okna PCV</p> <p>- projektowana ściana</p> <p><u>zewnętrzna w osi A-A</u></p> <p>długość- m</p> <p>wysokość- m</p> <p><u>klatka schodowa</u></p> <p>szerokość- m</p> <p>wysokość- m</p>	<p>3,0 m</p> <p>19,50</p> <p>4,80</p> <p>6,50</p>	

	<p><u>powierzchnia ściany</u></p> <p>87,75+ 52,0 m²</p> <p>izolacja termiczna z wełny mineralnej, tynk strukturalny oraz w części płyty włókno- cementowe</p> <p>8 mm</p>	8,0	
7.9.	<p><u>Okna i wypełnienie otworów doświetlających</u></p> <p>- kuchnia i zmywalnia doświetlone profilowanymi kształtkami typu VITROLIT podwójne o powierzchni 12,40 m²<10%- pow. ściany</p> <p>- trzy okna 0,90x1,50 nieotwierane aluminiowe oraz rolety p. pożarowe okienne metalowe- pow. 4,05 m²</p> <p>- drzwi metalowe do klatek schodowych (pełne płaszczone)</p>	<p>gr.10 cm</p> <p>Ei 120</p> <p>Ei 120</p> <p>Ei 30</p>	
7.10.	<p><u>PIWNICA- kl. odporności p. poż. C</u></p> <p><u>Oporność ogniowa ścian i stropów oraz drzwi</u></p> <p>- ściana zewnętrzna betonowa (zagłębienie 90% p.p.t.)</p> <p>- ściany wewnętrzne konstrukcyjne, w tym wydzielające dwie klatki schodowe, z których jedna prowadzi bezpośrednio na zewnątrz</p> <p>- wypełnienie doświetlaczy piwnicznych w ścianie osi A-A (oddzielenia pożarowego) pustaki VITROBLOK gr. 8 cm</p>	<p>Ei 120</p> <p>Ei 60</p> <p>Ei 120</p>	

8. Napowietrzenie klatki schodowej

Przewiduje się napowietrzenie za pomocą wentylatora osiowego np. AFCHT/2-400-150 kanałowego na parterze pomiędzy osiami 5^l-6, przed wentylatorem kłapa izolacyjna.

550x550 cm, siłownik 24V (otwieracze, czerpnia powietrza z czujnikiem dymu, kłapa odcinająca EiS 60-550x550.

9. Napowietrzenie klatki schodowej w osiach 4^l-6

Napowietrzenie poprzez drzwi wejściowe $S = 180$, $H = 200$ cm.

10. Oddymianie klatek schodowych i pomieszczeń

Oddymianie i odpowietrzanie odbywać się będzie poprzez klapy oddymiające zamontowane na dachach klatek schodowych.

Wymagana powierzchnia czynna klap wynosi 5% pow. rzutu podłogi klatki schodowej.

Klatka schodowa ewakuacyjna

Pow. $26,02\text{m}^2$

$A_{cz} = 26,02 \times 0,05 = 1,31 \text{ m}^2$

Dobrano dwie klapy $0,70 \times 1,20 = 2 \times 0,84 \text{ m}^2$

$A_{cz} = 1,68 > 1,31$

Klatka schodowa w osiach 4^l-6

Pow. kl. schodowej $43,04 \text{ m}^2 + 16,95 \text{ m}^2 = 59,99 \text{ m}^2$

$A_{cz} = 59,99 \text{ m}^2 \times 0,05 = 3,0 \text{ m}^2$

Przyjęto klapy

$1 \times 2,20 \times 1,20 = 2,64 \text{ m}^2$

$1 \times 1,20 \times 0,80 = 0,96 \text{ m}^2$

Razem $F_{\text{geom. klap}} = 3,60 \text{ m}^2$

$A_{cz} = 2,88 \text{ m}^2$

Napowietrzanie klatki schodowej drzwiami zewnętrznymi o powierzchni $5,12 \text{ m}^2 > F_{\text{geom. klap}} = 3,60 \text{ m}^2 \times 30\% = 4,68 \text{ m}^2$. Pow. $5,12 \text{ m}^2 >$ pow. wymagana $= 4,68 \text{ m}^2$

Alternatywnie należy zastosować napowietrzenie klatki schodowej poprzez wentylator osiowy o przepływie $0,6 \text{ m}^3/\text{s}$ (przepływ powietrza przez pow. geometryczną klap dachowych). Wentylator - zasilany kablem pożarowym ph 90, sprzed ppoż. wyłącznika prądu.

Uwaga: Drzwi zewnętrzne ewakuacyjne otwierane automatycznie.

11. WARUNKI EWAKUACJI

Oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Obiekt dwukondygnacyjny z wydzielonymi klatkami schodowymi.

Długość wyjść z pomieszczeń na I p. wynosi:

z pomieszczeń oddziałów „3” i „4” - 5 m,

z pomieszczenia oddziału „5” - 3 m,

z pomieszczenia wielofunkcyjnego, w którym może przebywać jednorazowo 50 osób

- do klatki schodowej „1.1” - 13,0 m

- do klatki schodowej „1.12” - 12,0 m

- z sali nr 13 przewidziano dwa wyjścia szer. 180 cm w odległości 5,0m od siebie.

A ponadto zapewniono wyjście bezpośrednio na dach zielony nad parterem drzwi szer.120 cm (0,90+0,30) oraz na parterze do hol'u komunikacyjnego.

W poziomie parteru zapewniono 4 wyjścia bezpośrednio na zewnątrz. Z jadalni, w której może przebywać jednocześnie 50 dzieci- zapewnienia się dwa wyjścia bezpośrednio na

zewnątrz 2x0,90x2,80, a ponadto 3 wyjścia do głównego holu.

Z głównego holu przewidziano 3 wyjścia bezpośrednio na zewnątrz drzwiami 2x180x210 cm Ei 30 oraz EiS 60 w klatce schodowej.

Drogi ewakuacyjne oznaczone zostaną światłem awaryjnym oraz znakami- stosownie do percepcji dziecka w wieku przedszkolnym.

Na drogach ewakuacyjnych nie przewiduje się

przeszkód w postaci progów, spadków lub wzniesień posadzek.

Zabezpieczenie p. pożarowe instalacji użytkowych.

- instalacje elektryczne przewiduje się głównie podtynkowe,
- instalacje z pełną izolacją do urządzeń klimatyzacyjnych ułożone na zewewnątrznej powierzchni,
- hydranty HP 52 z wężem płaskoskładanym w piwnicy o L= 20 m, szt. 1,
- hydrant HP 25 z wężem półsztywnym na parterze L= 20 m, szt. 2,
- hydrant HP 25 z wężem L= 20 m, szt. 2, I piętro;
- poziom montażu hydrantów na wysokości 1,35 m nad posadzką,
- instalacja rozdzielcza hydrantowa z instalacją bytową wody, z zaworem pierwszeństwa,
- dobór ciśnienia (do 2,5 bara) projektuje się poprzez zastosowanie zestawu hydrantowego dla budynku (pom. 1.22 w piwnicy), Q= 1,5l/s dla Hp25 i 2,5l/s dla Hp52;
- szyb instalacyjny z obudową EI 60- celem montażu pionów wod.-kan. co. c.w.u.,
- kanały powietrzne nawiewne obudowane systemem odporności pożarowej EIS 120,
- wykorzystanie stałych urządzeń zabezpieczających i gaśniczych, w skład których wchodzi:
urządzenia sygnalizacyjno- alarmowe oraz gaśnice.

13. P. pożarowy wyłącznik prądu

Umieszczony zostanie przy drzwiach wejścia głównego, w holu obok portierni.

14. Wyposażenie w gaśnice p. pożarowe

- (2) dwie gaśnice proszkowe typu ABC GP- 6 w poziomie piwnic w korytarzach nr 1.10 oraz 1.21,
- 2 gaśnice jw. w poziomie parteru, w holu obok portierni oraz w korytarzu 0.36 przy wejściu do

oddziału „1” i „2”,

- 2 gaśnice jw. w poziomie I p.- w holu obok wejścia do oddziału „5” oraz w korytarzu technicznym 1.4.

15. Zewnętrzne zapewnienie w wodę do gaszenia pożaru

Hydranty naziemne uliczny HN 80mm znajdują się na sieci wodociągowej wiejskiej z odgałęzieniem p. pożarowym w ciągu ulicy Braterstwa Broni, w odległości 29m i 99m od projektowanego obiektu.

Ponadto teren przedszkola przylega do terenu ujęcia wodociągu wiejskiego wsi Skoroszyce, na którym znajduje się system umożliwiający czerpanie wody dla celów p. pożarowych.

16. Drogi pożarowe

Dojazd dla jednostek straży pożarnej zapewnia się:

- poprzez wykorzystanie drogi gminnej, tj. ul. Braterstwa Broni przyległej bezpośrednio do działki szkolno- przedszkolnej (nr ew.671),
- wykorzystanie drogi gminnej wewnętrznej nr ew. 208/4 przebiegającej wzdłuż dłuższego boku projektowanego obiektu w odległości 5,0 m od projektowanego budynku- szerokość wynosi 4,0m z możliwością nawrotu w południowej części urządzeń wodociągu wiejskiego
- wykorzystanie wewnętrznego układu dróg i placów szkolnych o nawierzchni o obciążeniu dop. 100KN/oś
- drogi jak i place manewrowe szkolne zapewniają możliwość nawrotu na placach o wymiarach 25x35 m.

Nysa, dnia 03.2021 r.

.....
Projektant wiodący:

INFORMACJA BIOZ

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ

mgr inż. arch. Jakub Tomiczek

upr. bud. Nr OKK/UpB/03/05

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1.1 Projekt budowlany budynku usługowego – przedszkole 5 oddziałowe, planowane do realizacji w Skoroszycach, na dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17;

1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 12, poz. 1126. z późn. zm.);

1.3 RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr13, poz. 93. z późn.zm.)

1.4 RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.5 RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, poz. 138.

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

2.1 Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

- ogrodzenie, oświetlenie i oznakowanie placu budowy,
- zapewnienia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla pracowników wykonujących roboty budowlane,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy,
- wyznaczenie i ewentualnie utwardzenie dojazdu na teren budowy, w tym dojeżdż oraz dojazdów pożarowych,
- urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych,
- urządzenie placu montażu zbrojenia oraz węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu
- zapewnienie możliwości pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;

2.2 Roboty ziemne:

- wykop szerokoprzestrzenny na głębokość ok 3,50 m
- wymagane zabezpieczenie ścian wykopu przed usuwaniem (grunt sypki, nasypowy).

2.3. Roboty budowlano-montażowe:

- montaż i demontaż szalunków podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych, schodów, słupów i ścian żelbetonowych i betonowych, obudowy (szybu) dźwigu osobowego i towarowego,
- montaż konstrukcji stalowej przeszkleń, w tym ogrodu zimowego,
- montaż konstrukcji nośnej urządzenia dachu zielonego,
- montaż konstrukcji zadaszeń i balustrad, świetlików, klap oddymiających,
- montaż okładzin ściennych zewnętrznych i wewnętrznych,
- izolacja cieplna,
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod.-kan., c.o.), i wentylacji grawitacyjnej mechanicznej, napowietrzenie klatek schodowych i szyby dźwigu,
- wykonanie instalacji elektrycznych; siły, światła i słaboprądowe,
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie, okładziny ścian, posadzki.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

PT rozbudowy Zespołu Szkół w Skoroszycach o przedszkole pięciooddziałowe

Wieś Skoroszyce, ul. Braterstwa Broni, dz. nr ewid. 208/23, 209/7, 209/13, 208/16, 208/17

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekt usytuowany na wolnej części terenu Zespołu Szkół. Obejmujący dz. nr ew. 208/23, 209/7, 209/13 oraz na części działki stacji wodociągowej, nr ew. 208/16 i 208/17.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Nie projektuje się.

5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Skala zagrożenia mała przy stosowaniu wymaganych zabezpieczeń

- roboty ziemne - możliwość upadku oraz obsunięcia skarpy wykopu,
- roboty budowlano – montażowe - możliwość upadku z rusztowań (prace na wysokościach), prawidłowość wykonania i zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
- roboty zbrojarskie - ręczne przenoszenie elementów zbrojenia,
- roboty betonowe - nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową,
- roboty ciesielskie - możliwość upadku (prace na wysokościach),
- prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych i stalowych),
- roboty instalatorskie – możliwość porażenia prądem,
- możliwość upadku i okaleczenia w wypadku wykonywania robót bez odzieży ochronnej, nieodpowiednimi narzędziami oraz jednoczesnym ich wykonywaniu na różnych poziomach.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.

Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót budowlano- montażowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.

Przed dopuszczeniem do robót Wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą.

Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony).

Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Należy określić dopuszczalne obciążenia montowanych podestów, pochylni transportowych, pomostów rusztowań w zależności od rodzaju ich konstrukcji, wykonywać wymagane zabezpieczenia barierami krawędzi stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi, pozostawionych otworów w ścianach i stropach (drzwiowe, balkonowe, schodowe), pomostów rusztowań.

Stanowiska pracy znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi zabezpieczyć balustradą przed upadkiem z wysokości.

W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie, którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń,

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Pracownikom należy zabezpieczyć dostęp do miejsca ustępowego, jak również zabezpieczyć pomieszczenie szatni oraz spożywania posiłków

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia.

Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Nysa, dnia 03.2021 r.

.....
Projektant wiodący:

PRZEGRODY BUDOWLANE

Poz.	D1	STROPODACH NA POZIOMIE +7,60	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1		Membrana EPDM lub PCV PROTAN SE	1,2 /2,0/	BROOF (t ₁) U _o =0,15 W/m ² K
2		Papa termozgrzewalna x1		
3		Papa podkładowa x1 klejona do podłoża betonowego		
4		Podłoże betonowe C16/20, zbrojone siatką Ø4-15x15 ze spadkiem 2% w kierunku do zewnętrznych spustów dachowych	100÷180	
5		Folia PE- paroprzepuszczalna		
6		Płyta XPS np. TERMO ORGANIKA- XPS PRIMA S30	250	
7		Folia PE paroszczelna		
8		Wylewka wyrównawcza cementowa	20	
9		Strop wylewany żelbetowy	160÷240	
10		Sufit podwieszany - pustka powietrzna - wełna mineralna np. STROPROCK - ruszt pojedynczy jednopoziomowy - folia paroszczelna - płyta np. FARMACEL 2x1,25	50÷/80/ 2x60 27 2,5	CD 60x27

	D2	STROPODACH NA POZIOMIE +4,30-DACH ZIELONY	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1		Warstwa wegetacyjna- zieleń ekstensywna (mech, rozchodniki, zioła)	150	0,8 KNu
2		Warstwa ziemi (substrat)	200	0,8 KNu
3		Geowłóknina filtracyjna- TYPAR	-	0,8 KNu
4		Warstwa drenażowa- żwir płukany 8/16 mm, alternatywnie- mata drenażowa np. VEDFLOR SD 20	100	U _o = 0,12W/m ² K
5		Geowłóknina np. TYPAR	-	
6		Folia PE Hydrofobowa (paroprzepuszczalna)	-	
7		Termoizolacja- polisteren ekstrudowany XPS N-III,N-V URSA lub np. ROOFMATE SL	200	
8		Warstwa poślizgowa- Folia PE	-	
9		Hydroizolacja I- papa termozgrzewalna, np. VEDATECT PVE PV 200 S5T lub EUROFLEX pye pv 250 Hydroizolacja II- VEDAFLOR WS-1	4 4	
10		Papa podkładowa np. Vedatect pye g 200	4	
11		Zagruntowane podłoże betonowe- preparat bitumiczny np. EMAILLIT BV	-	

	D2	STROPODACH NA POZIOMIE +4,30-DACH ZIELONY	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
12	Warstwa spadkowa betonowa 2%- beton C16/20, siatka $\phi 4-15/15$		100÷180	CD 60x27
13	Folia PE paroszczelna			
14	Strop żelbetowa- wylewana 160÷180 mm		240÷600	
15	Sufit podwieszany -pustka powietrzna -ruszt pojedynczy jednopoziomowy -folia paroszczelna -płyta np. Farmacel 2x1,25 /Uwaga 1: W strefach prowadzenia instalacji wentylacji mechanicznej- pustkę powietrza powiększyć wg wymogów branży sanitarnej. Uwaga 2: Wykonanie dachu zielonego wykonać wg systemu np. VEDAG- POLSKA		50÷80 27 25	

	P1	STROP NAD PARTEREM POZIOM +3,30m /akustyczny/	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1	Posadzka -pł. ceramiczne terakotowe P.E-I-III -panele podłogowe -drewniana deska barlinecka na macie dystansowej -wykładzina dywanowa		40 10 10 18	Panele dęb celtycki/ kolor naturalnego drewna deska barlinecka
2	Jastrych cementowy		50	$U_o = 0,60W/m^2K$
3	Wełna mineralna np. STROPROCK lub mata akustyczna np. AKU-MATA		50	
4	Warstwa wyrównawcza cementowa		20	
5	Strop żelbetowy wylewany 160÷180 mm		30	
6	Pustka powietrzna		80	
7	Wełna mineralna np. STROPROCK 2x8 cm		160	
8	Ruszt pojedynczy jednopoziomowy CD 60x27		27	
9	Folia PE paroszczelna		-	
10	Płyta np. Farmacell 2x1,25		25	
11	UWAGA: w miejscach podciągów i przewodów wentylacji mechanicznej: -płyty GKB 2x1,25 cm podwiesić na ruszcie krzyżowym jednopoziomowym CD 60x27 -zawieszki mocować do profili IPE 120 co 1,20 m wtopione w warstwie wełny, poz.7- i mocowane do stropu poz.5			

	P2	STROP NAD PIWNICAMI- poziom ±0,00	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1	Posadzka -pł. ceramiczne (gres) -panele drewniane -wykładzina dywanowa/		15	t=8°C< 16°C U _o =0,28
2	Jastrych cementowy siatka Ø4-15/15		60	
3	Wełna mineralna np. STROPROCK		150	
4	Warstwa wyrównawcza		20	
5	Folia PE paroszczelna		-	
6	Strop żelbetowy wylewany 160÷180		330	
7	Tynk cementowo- wapienny		15	

	P3	STROPY NAD PARTEREM, POZIOM +3,30 LECZ W OSIACH: 1'-1, 9-10, H-H'	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1	Strop w osiach 1'-1 -strop nad wejściem głównym oraz przedsionkiem: -wykonać wg stropu „P1” lecz warstwę termoizolacyjną od spodu (strony zewnętrznej) zwiększyć do 180mm -folia paroszczelna -folia paroszczelna -wykończenie płytami GKF wodoodpornymi 2x1,25 lub płytami OSB-3 na ruszcie jednopoziomowym CD 60x27 -z tynkiem jednowarstwowy systemowy na siatce		180÷200 30	Wełna FASROCK 0,15
2	Strop nad deszczochronem w osi 9-10 -wykonać wg stropu „P1” z warstwą termoizolacyjną gr. 180÷200 oraz wykończeniem jak w osi lecz płytami OSB3- 18 oraz tynkiem cienkowarstwowym na siatce		180÷200 30	0,15
3	Strop nadwieszonych części pomieszczeń lp. -wykonać jak strop w osi 9-10 wg „P1” z warstwą ocieplającą z wełny np. FASROCK gr. 180÷200 mm oraz warstwą wykończenia z płyt OSB 3-18 oraz tynkiem cienkowarstwowym na siatce		180÷200	0,15

	S1	SCIANY ZEWNĘTRZNE PARTERU I I PIĘTRA	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1	Błoczki SILKA 333x240x199 E24 S- kl.25 -reakcja na ogień -izolacyjność akustyczna -na zaprawie cementowo-wapienna lub cienkowarstwowej klejonej mrozoodporna 10 Mpa -folia PE paroszczelna -wełna mineralna np. FASROCK Max		240 A1 R-57 dB 10 - 180÷200 2	U _o = 0,18W/m²K

	S1	SCIANY ZEWNĘTRZNE PARTERU I I PIĘTRA	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
		-na części ścian- tynk cienkowarstwowy w systemie lekko mokrym -na osi ścian deski np. Cedral z włókno-cementu mocowane na systemowych łącznikach aluminiowych -(w strefach wejściowych podcień, przedsionek) wyjścia zewnętrzne okładzina na pełną wysokość z płyt włókno-cementowych np.„EURONIT” na systemowych łącznikach aluminiowych lub płyty akrylowo- kwarcowe typu np. GREINPLAST -przeszklenia kurtynowe- szkło refleksyjne twardopowłokowe przeierne oraz fragmenty barwione (strefa wieńca oraz attyki) na profilach aluminiowych, np. ALUPROF lub ALSECO	8 60	barwa colonial crem (jasny beż) U _o = 0,9

	S2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PIWNICY- COKOŁY ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo
1		Ściana zewnętrzna piwnicy bloczki betonowe gr. 24 cm klasy C12/15,0 MPa na zaprawie marki M10, tynk cementowy	240 30	U _o = 0,20W/m ² K
2		Izolacja przeciwwilgociowa dwukrotna warstwa np. Dysperbitu na włókninie	1	
3		Izolacja termiczna ze styropianu np. Termo Organika Termonium plus fasada	1	
4		Folia kubełkowa do poziomu bloczka cokołowego		
5		Okładzina kamienna z płyt granitowych na systemowych łącznikach	30	

	S3	ŚCIANNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE- PIWNICA	Parametry mm	Uwagi Wsp.Uo	
1		Ściana grubości 24 cm z bloczków betonowych kl. 15 na zaprawie cementowej M10	240	U _o = 0,30W/m ² K	
2		Obustronne tynki cementowe	3		
3		Obustronne smarowanie masą asfaltową np. Dysperbitem			
4		Obustronna folia kubełkowa od górnego poziomu płyty fundamentowej do izolacji poziomej posadzki na gruncie oraz poziomej izolacji ścian przeciwwilgociowej.			