

**OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO  
DLA PROJEKTU PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU SZKOŁY W JASTRZĘBIU-ZDRÓJU**

**INWESTOR:** MIASTO JASTRZĘBIE-ZDRÓJ

al. Piłsudskiego 60  
44-335 Jastrzębie-Zdrój

**BUDOWA:** Jastrzębie-Zdrój, ul. Kaszubska 2

nr działki: 495/6, 495/5, 495/7, 495/8

Jednostka ewidencyjna: 246701\_1, m. Jastrzębie-Zdrój

Obręb ewidencyjny : 0012

#### **Podstawa opracowania**

Podstawę podjęcia prac projektowych stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem na wykonanie prac projektowych
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- Opinia geotechniczna
- Uzgodnienia branżowe
- Obowiązujące normy i normatywy budowlane a w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020. poz. 471 z dnia 13 lutego 2020 r.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2020 poz. 1608 z dnia 16.09.2020 r.)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 lipca 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z dnia 11 września 2020 r.)
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U. 2012 poz. 463

PN-ISO 129-1997-Rysunek techniczny. Wymiarowanie

PN-EN ISO 11091 Projekty zagospodarowania terenu

PN-ISO 9836-1997-Właściwości użytkowe w budownictwie

#### **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Istniejący obiekt szkoły poddany przebudowie i rozbudowie, to trzykondygnacyjny budynek użyteczności publicznej o funkcji oświatowej. **Kategoria obiektu – IX**

## 2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem opracowania jest realizacja projektu przebudowy i rozbudowy budynku szkoły w Jastrzębiu-Zdroju na rzecz placówki szkolnej dla dzieci z niepełnosprawnościami. Główną część obiektu stanowi część dydaktyczna – sale edukacyjne. W budynku ponadto znajduje się kuchnia cateringowa, sale terapeutyczne, sala gimnastyczna, części techniczne i administracyjne.

## 3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

Celem opracowania jest realizacja zlecenia inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej spełniającej jego potrzeby oraz nawiązanie się do stworzonych w bezpośrednim sąsiedztwie pozytywnych wartości funkcjonalno-przestrzennych i estetycznych, jednak w nowoczesnej formie. Istniejący budynek szkoły jest obiektem podpiwniczonym, o trzech kondygnacjach nadziemnych.

Wszystkie klasy szkolne mają odpowiednią ilość światła słonecznego zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego i Warunków Technicznych. Budynek oraz rozbudowę zaprojektowano zachowując normatywne odległości od granic działki oraz względem najbliższej zabudowy.

*Szczegółowe zestawienie powierzchni użytkowych i opisu pomieszczeń znajduje się w części graficznej projektu.*

### a) Wykończenie elewacji

Sposób wykończenia elewacji:

- Jako wykończenie elewacji należy stosować tynk zewnętrzny - silikonowo-silikatowy. Warstwę zewnętrzną stanowi masa strukturalna silikonowa (1,5mm) – wyrównująca barwiona w masie w kolorze białym (RAL9010) zatarta na gładko.
- Wykończenie cokołu – płyty betonowe barwione w masie w kolorze zbliżonym do RAL 7047.
- Akcenty elewacyjne – płyty betonowe ryflowane barwione w masie w kolorze zbliżonym do RAL 9002
- Materiał wykończeniowy dachu – membrana EPDM
- Obróbki blacharskie w kolorze zbliżonym do RAL 9002.
- Parapety zewnętrzne - z blachy aluminiowej gr. 1 mm 9002
- Rynny, rury spustowe o przekroju kwadratowym kolorze zbliżonym do obróbki blacharskiej RAL 9002

### b) Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Drzwi zewnętrzne projektuje się jako antywłamaniowe, aluminiowe z przeszkleniem. Przeszklenia wykonane z szkła bezpiecznego. Kolorystyka zgodna z zestawieniami. Przenikalność cieplna dla drzwi zewnętrznych maksymalnie  $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .

### c) Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- Drzwi wewnętrzne na ciągach komunikacyjnych projektuje się jako aluminiowe z przeszkleniami. Przeszklenia wykonane ze szkła bezpiecznego. Klasa odporności pożarowej wykazana na rzutach oraz zestawieniach.
- Drzwi wewnętrzne drewniane pokryte laminatem CPL, o kolorystyce wykazanej na zestawieniach oraz rzutach wykończenia wewnątrz. Ościeżnice stalowe w kolorze RAL 9010. Bezprzylgowe.

**d) Stolarka okienna**

Projektowana jako aluminiowa malowana na strukturę drewna w kolorze zbliżonym do drewna akacjowego. Przenikalność cieplna dla okien maksymalnie  $U=0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ . Izolacyjność akustyczna min. na poziomie 40dB. Szkło w oknach przewidzieć jako bezpieczne. Parametry szklenia mają zapewniać refleksyjność w zakresie energii słonecznej (niska refleksyjność w zakresie promieni widzialnych). Szkło samoczyszczące od strony zewnętrznej. Klamki do okien muszą być wyposażone w kluczyk.

**e) Podłogi**

Wykładzina obiektowa do montażu wewnątrz budynków

Obiektowa, heterogeniczna, akustyczna wykładzina PVC. Zabezpieczenie powierzchniowe, grubość całkowita 3,00-3,30mm, grubość warstwy użytkowej nie mniejsza niż 1,02-1,17 mm. Warstwa ścieralna kalandrowana i barwiona w masie w całej warstwie użytkowej. Matowe wykończenie.

**f) Podłoga sali gimnastycznej**

W sali sportowej zaprojektowano posadzkę sportową z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV gr. 7,5 mm na konstrukcji ze sklejki, podwójnie legarowanej.

**Posadzka sali sportowej- specyfikacja techniczna wykonania**

W sali sportowej zaproponowano posadzkę sportową kombi elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV gr.7,5 mm na konstrukcji ze sklejki, podwójnie legarowanej na podkładkach elastycznych.

Podłoga sportowa jako posiada zgodność z parametrami normy EN 14904.

Konstrukcja legarowana ze sklejki, pod legarami dolnymi znajdują się podkładki elastyczne 12mm – jako elementy amortyzujące energię - rozstaw osiowy co około 418 mm. Na podkładkach układany jest ruszt z legarów ze sklejki. Legary dolne ze sklejki BFU 100 o przekroju ok. (szer. x wys.): 85 x 15 mm w rozstawie osiowym co 418 mm. Legary górne ze sklejki BFU 100 o przekroju ok. (szer. x wys.): 85 x 15 mm w rozstawie osiowym co około 138 mm.

Na ruszcie układana i mocowana do legarów jedna warstwa sklejki BFU 100 o grubości 12mm. Sklejka jest szpachlowana masą szpachlową w miejscu styków płyt w celu wyrównania powierzchni, na której będzie układana wykładzina PCV.

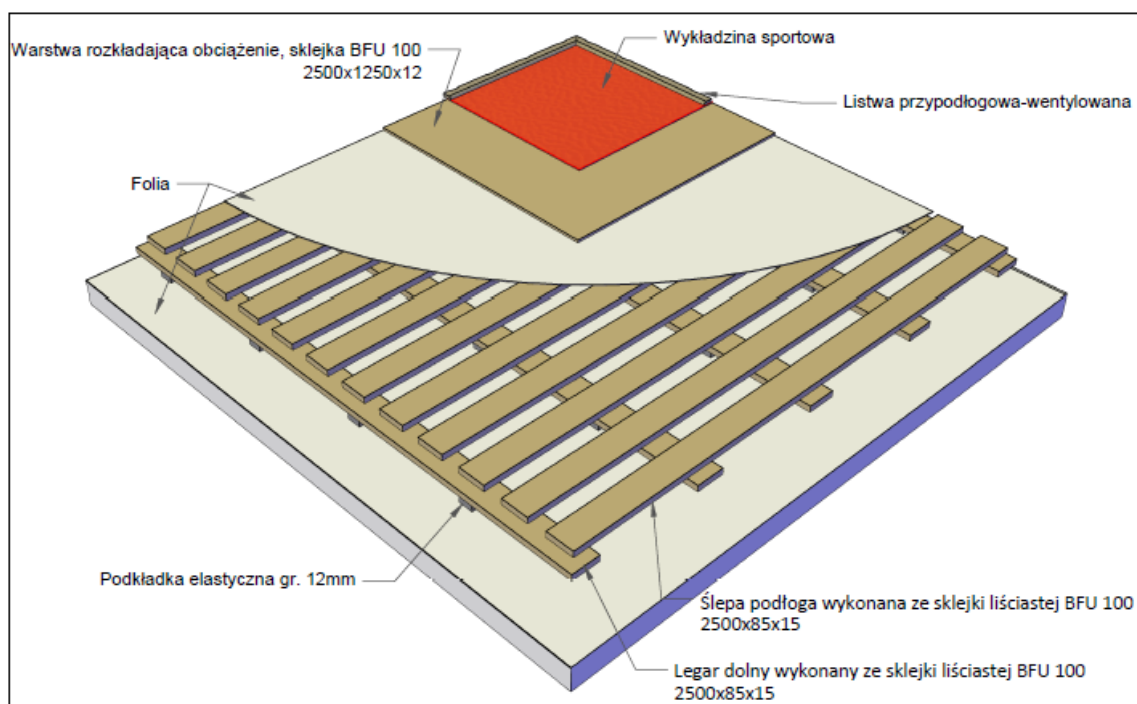
Podłoga będzie odsunięta od ścian o ok. 2 cm i wykończona przy ścianach specjalnie wyfrezowana listwą MDF montowaną do podłogi, umożliwiającą swobodny przepływ powietrza z przestrzeni nad podłogą do przestrzeni pod podłogą.

Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do płyty ze sklejki. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą frezowane i spawane sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV.

**NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!**

Po ułożeniu podłogi sportowej będą wymalowane linie boisk wg. projektu. Farby użyte do malowania linii muszą być zgodne z wytycznymi producenta nawierzchni sportowej PCV.

## 1. listwa wentylacyjna



### Opis wykładziny sportowej:

- Wielowarstwowa nawierzchnia sportowa PCV o grubości  $7,5 \pm 5\%$  mm,
- Zabezpieczona powierzchniowo, fabrycznie systemem zabezpieczania powierzchni, nie wymagającym żadnych dodatkowych powłok ochronnych przez cały okres użytkowania, zabezpiecza przed zabrudzeniami, zmniejsza koszty czyszczenia oraz łagodzi skutki niszczenia. Dzięki swojej konstrukcji, przeciwdziała również poślizgom. Jest odporny na działanie bakterii i chemikaliów, łatwy w utrzymaniu czystości
- Zawiera ochronę antybakteryjną i przeciwgrzybiczną
- Kompleks warstwy użytkowej z kalandrowanego PCV o grubości min. 2mm, w środku wzmocniony / zbrojony siatką z nietkanego włókna szklanego, która zabezpiecza wykładzinę przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi min. obuwem typu szpilki oraz osprzętem tj. stoliki, krzesła itp.

### Właściwości techniczne wykładziny PCV:

- Grubość całkowita  $7,5 \text{ mm} \pm 5\%$
- Kompleks warstwy wierzchniej (PCV) grubość min. 2 mm zbrojony siatką z włókna szklanego
- Amortyzacja na poziomie P1

### Dokumenty dotyczące wykładziny sportowej jakie należy przedłożyć do akceptacji przed zamontowaniem:

- Atest higieniczny PZH
- Deklaracja Właściwości Użytkowych
- Karta Techniczna
- Wykładzina powinna posiadać certyfikaty podstawowych Federacji Sportowych halowych gier zespołowych:
  - EHF (Europejskiego Związku Piłki Ręcznej)
  - IHF (Światowy Związek Piłki Ręcznej)
  - FIBA – (Międzynarodowego Związku Piłki Koszykowej)
  - FIVB – (Międzynarodowego Związku Piłki Siatkowej)

- Autoryzacja producenta - dla zapewnienia dostawy nawierzchni wraz z gwarancją producenta, wymaga się aby Oferent do wniosku materiałowego dołączył autoryzację producenta oferowanej nawierzchni, wystawioną na przedmiotowy obiekt oraz imiennie na Oferenta.

***Dokumenty dotyczące całego systemu podłogi sportowej:***

- Podłoga sportowa (konstrukcja+nawierzchnia PCV) musi posiadać pełną zgodność z normą EN 14904 we wszystkich 13 parametrach
- Deklaracja właściwości użytkowych potwierdzających zgodność z normą EN 14 904 dla systemu sportowego wraz z oznakowaniem CE

Uwaga: Spełnienie w/w wymagań dotyczących nawierzchni nie wynika z przeznaczenia obiektu do rozgrywek międzynarodowych lecz ma na celu wyeliminowanie zastosowania przez wykonawców – oferentów produktów zamiennych o niskim standardzie

**g) Sufity podwieszane**

- I. W celu zapewnienia optymalnej akustyki wewnątrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	$\alpha_p$ Praktyczny współczynnik pochłaniania dźwięku					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
20	65	0,20	0,60	0,90	0,95	0,95	1,00
20	200	0,50	0,85	0,85	0,85	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (65mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

- II. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, należy stosować płyty sufitowe:

- charakteryzujące się emisją CO<sub>2</sub> max. 4,62 kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup> przez cały cykl życia produktu,
- zawierające do swojej produkcji min. 57% materiałów z recyklingu.

Powyższe parametry potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową III typu (EPD) zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

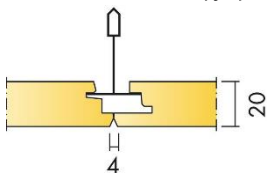
- III. W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne)

Powyższe parametry potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

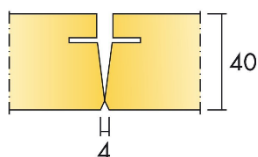
Sufit akustyczny z niewidoczną konstrukcją nośną. System składa się z płyt ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 3-4 kg/m<sup>2</sup>. Płyty są przeznaczone do demontażu w dół.

Produkt referencyjny:



Płyta ze sprasowanej wełny szklanej na konstrukcji systemowej T24 typu HD.

**Właściwości użytkowe:**



Płyta ze sprasowanej wełny szklanej

**Właściwości użytkowe:**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ▪ kolor paneli (wg NCS)   | biały NCS: S 0500-N   |
| ▪ materiał rdzenia paneli | wełna szklana   |
| ▪ odbicie światła         | 85%   |
| ▪ grubość paneli          | 40 mm   |
| ▪ wymiary paneli          | 2700x600 mm   |
| ▪ utrzymanie w czystości  | możliwość odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu |
| ▪ możliwość przetwarzania | w pełni nadaje się do powtórnego przetwarzania  |

**Parametry techniczne:**

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ▪ klasyfikacja ogniowa (wg klas)                                | co najmniej <b>A2-s1,</b> |
| <b>d0</b>   |                           |
| ▪ stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza | wg klasy C                |
| ▪ współczynnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w$                  | 1,00                      |

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone aprobatą techniczną ITB oraz atestem higienicznym na płyty wraz z konstrukcją.

#### 4. OGÓLNE WYMAGANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE I INSTALACYJNE DLA POMIESZCZEŃ

- Posadzki w pomieszczeniach sanitarnych, komunikacji – wykonane jako zmywalne, gładkie (nie śliskie min. R10), nie nasiąkliwe i trudnościaralne.

Na obrzeżach posadzek wykonane zostaną cokoliki z materiału posadzki i szczelnie do niej przylegające (wysokość cokolików – 8cm).

- W pom. sanitarnych powierzchnia ścian zmywalna (do wysokości 2,05m, powyżej farba lateksowa).

- Oświetlenie sztuczne - natężenie oświetlenia w pomieszczeniach rozbudowy przyjęto w/g wskazań normatywnych.

- Ogrzewanie - zapewnione w pomieszczeniach rozbudowy w taki sposób, aby temperatura obliczeniowa posiadała wartości zgodnie z PN-82/B-02402.

- Wentylacja – wentylacja mechaniczna lub grawitacyjna (zgodnie z projektem branży instalacyjnych).

- Wyposażenie sanitariatu dla os. niepełnosprawnych- łazienki wyposażone będą w miskę ustępową dostosowaną dla osób niepełnosprawnych, umywalkę dla osób niepełnosprawnych, podajnik na mydło oraz ręczniki papierowe, uchwyty ruchome przy umywalce 2 szt., trzypunktowy uchwyt stały przy misce ustępowej oraz jeden dodatkowy ruchomy.

- Środki i sprzęt utrzymania czystości - przechowywane w pomieszczeniach porządkowych.

#### 5. DANE KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NOŚNE – PRZEDSZKOLE I CZ. ROZBUDOWY SZKOŁY

z pustaków ceramicznych gr.25 cm klasy 15 na zaprawie cementowej, co najmniej M10.  
Ściany zostaną ocieplone warstwą wełny mineralnej gr.20 cm.

### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NOŚNE - SZKOŁA

ściany istniejące, które zostaną ocieplone warstwą wełny mineralnej gr. 20 cm

### ŚCIANY WEWNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE

Wykonać z pustaków ceramicznych gr.25 cm klasy 15 na cienkowarstwowej zaprawie klejącej co najmniej M10, otynkowane obustronnie tynkiem cementowo – wapiennym.

### ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE TYP

Wykonać z pustaków ceramicznych gr.12 cm klasy 15 na cienkowarstwowej zaprawie klejącej co najmniej M10, otynkowane obustronnie tynkiem cementowo – wapiennym.

### IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

- Pozioma na ławach fundamentowych i dla podłogi na gruncie - izolacja z 2 warstw folii budowlanej grubości 4mm, klejona na zakład
- Pozioma dla podłogi na gruncie – izolację z folii grubości 0,4mm, klejona na zakład.
- Pozioma pod ściany parteru - izolację z 2 warstw folii grubości 0,4mm, klejona na zakład.
- Pionowa na ścianach fundamentowych zewnętrznych – 2 x izolacja dyspersyjnym środkiem bitumicznym dostosowanym do montażu styropianu. Izolację pionową wynieść ponad teren na wysokość 40cm. Do wysokości gruntu na zewnątrz na izolację termiczną zastosować membranę- folię kubekową.
- Pionowa i pozioma w pomieszczeniach mokrych – na ścianach i podłogach stosować izolację chemiczną w płynie.

#### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

##### a) Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z uchwałą nr XIII.96.2017 RADY MIASTA JASTRZĘBIE-ZDRÓJ z DNIA 22.06.2017

- Intensywność zabudowy – warunek spełniony
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – warunek spełniony
- wysokość zabudowy – warunek spełniony
- minimalna ilość miejsc do parkowania – warunek spełniony
- wysokość zabudowy – warunek spełniony

*Inne warunki wynikające z ustaleń uchwałą również zostały zachowane.*

a)	Kubatura łączna budynków	24637 m <sup>3</sup>
	Kubatura szkoły	15727 m <sup>3</sup>
	Kubatura przedszkola	8910 m <sup>3</sup>



b)	Powierzchnia całkowita łączna budynków	6679,03 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia całkowita szkoły	4326,11 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia całkowita przedszkola	2352,92 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia zabudowy łączna budynków	4039,60 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia zabudowy szkoły	2281,62 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia zabudowy przedszkola	1757,98 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia użytkowa łączna budynków	5526,89 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia użytkowa szkoły	3571,35 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia użytkowa przedszkola	1955,54 m <sup>2</sup>

#### SZKOŁA

c)	Wysokość	11,90 m
	Długość	73,42 m
	Szerokość	58,58 m
d)	Kondygnacje podziemne	1
	Kondygnacje użytkowe	3
e)	Klatki schodowe	4

#### PRZEDSZKOLE

c)	Wysokość	8,82 m
	Długość	66,94 m
	Szerokość	49,34 m
d)	Kondygnacje podziemne	0
	Kondygnacje użytkowe	2
e)	Klatki schodowe	2

### 5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienie obiektu

Posadowienie rozbudowy i nowo projektowanego obiektu zaplanowano jako bezpośrednie, na ławach fundamentowych. Obiekt zaliczono do **drugiej kategorii geotechnicznej** – w związku z tym faktem sporządza się projekt geotechniczny w części technicznej opracowania projektowego. W przypadku wystąpienia warunków gruntowych innych od założonych w projekcie należy dokonać stosownej korekty obliczeń technicznych.

Z opinii geotechnicznej wynika, że na przedmiotowym obszarze występują proste warunki gruntowo-wodne. Opinia geotechniczna została dołączona do dokumentów formalnych niniejszego opracowania.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych – nie dotyczy

7. Liczba lokali mieszkalnych przystosowanych na potrzeby osób niepełnosprawnych – nie

dotyczy

## 8. **Przystosowanie dla potrzeb osób niepełnosprawnych**

Przebudowa budynku szkoły jest zaprojektowana w taki sposób, aby wszelkie elementy istniejące, które nie spełniają wymagań związanych z użytkowaniem przez osoby o ograniczonej ruchomości, zostały do tych celów przystosowane. Wszelkie otwory drzwiowe mają zapewnione właściwe szerokości. Drzwi w obiekcie zostaną wymienione na bezprogowe. Istniejące klatki schodowe zostały zlikwidowane. W ich zastępstwie zaplanowano nowe, zapewniającą właściwą wysokość stopni, dodatkowo są wyposażone w windy o wielkości właściwej dla użytkownika przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich. Schody zewnętrzne przebudowano na chodniki ze zminimalizowanymi spadkami, bądź doposażono je w pochylnie dla osób niepełnosprawnych. Dla ułatwienia poruszania się osób z ograniczeniami widzenia przewidziano specjalną identyfikację wizualną z uwzględnieniem kolorystyki, która odpowiada zakresowi widzialności występującemu w różnych stopniach daltonizmu. Dla usprawnienia prowadzenia zajęć wynikającego z charakterystyki tego typu placówki do każdej sali lekcyjnej przynależy wielofunkcyjny przedsionek zapewniający m.in. dodatkową przestrzeń niezbędną przy łagodzeniu różnego rodzaju ataków oraz toaleta dostosowana dla osób niepełnosprawnych.

Elementy przewidziane w przedmiotowym opracowaniu:

- zaprojektowanie miejsc parkingowych przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych – 10 szt.
- wejścia do budynku z poziomu terenu lub za pośrednictwem ramp dla osób niepełnosprawnych
- chodniki i dojścia ze spadkami nie większymi niż 5%
- pomieszczenia i komunikacja przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami
- szerokość otworów drzwiowych, przejść i przejazdów nie mniejsza niż 90 cm w świetle
- windy osobowe przeznaczone są do transportu osób na wózkach inwalidzkich
- wyróżnienie wejścia na potrzeby osób niedowidzących
- drzwi wejściowe do oddziałów przedszkolnych i sal w szkole oznaczone będą kontrastowym kolorem mając na uwadze potrzeby osób niedowidzących
- wszystkie drzwi zaprojektowano jako bezprogowe
- poręcze oraz odbojniki na ścianach korytarzy
- identyfikacja wizualna

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

### a) **Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych**

Budynki zasilane będą w **wodę pitną** z miejskiej sieci wodociągowej. **Ścieki sanitarno-bytowo-gospodarcze** będą odprowadzane do sieci kanalizacji sanitarnej. **Wody opadowe** z utwardzonych powierzchni działki oraz dachów odprowadzone będą do istniejącej kanalizacji deszczowej.

### b) **Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

**Nie przewiduje się** - Skala przedsięwzięcia oraz zastosowane technologie w tym sposób ogrzewania nie powoduje, zagrożenia związanego z emisją pyłów, zapachów, bądź płynów wpływających negatywnie na środowisko naturalne

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

W obrębie projektowanej inwestycji będą wytwarzane odpady komunalne. Do ich gromadzenia i sortowania służyć będą pojemniki do segregacji odpadów znajdujące się w pomieszczeniu do

tego przystosowanym w przypadku szkoły. Przy nowym budynku przedszkola będzie znajdować się na zewnątrz wiata z pojemnikami na odpady. Ilość wytwarzanych odpadów przyjmuje się na poziomie ok. 4m<sup>3</sup>/tyg. ale uzależniona będzie od ilości przebywających osób w obrębie projektowanej inwestycji.

- d) **Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,**

Zainstalowane w budynku urządzenia nie emitują hałasu wykraczającego poza budynek. Nie powodują również żadnego rodzaju drgań. Nie przewiduje się promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

- e) **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przewidziano konieczność wycinki drzew. Zaplanowano wykonanie nasadzeń rekompensujących wycinane drzewa. Ilość nasadzeń przewyższa ilość wyciętych drzew. Szczegółowy opis projektowanych nasadzeń znajdzie się części technicznej projektu. Rodzaj, skala i forma planowanego przedsięwzięcia wraz ze stosowaną technologią, ilością wykorzystywanych surowców, wody i energii a także rodzajem i ilością zanieczyszczeń nie kwalifikują przedmiotowego obiektu do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne, zdrowie ludzi oraz budynki sąsiednie zarówno w procesie jego wznoszenia oraz późniejszego użytkowania. Inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na otaczające środowisko jak również nie będzie naruszać interesów osób trzecich. Zachowane zostaną warunki ochrony środowiska wynikające z ustawy Prawa Ochrony Środowiska. Warunki wód powierzchniowych nie zostaną pogorszone.

**10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem; Istniejący budynek szkoły wyposażony będzie w następujące instalacje:**

- wodociągową, z sieci miejskiej (istniejące przyłącze)
- kanalizacji sanitarnej, z sieci miejskiej (istniejące przyłącze)
- kanalizacji deszczowej (istniejące przyłącze)
- instalacja centralnego ogrzewania z zasilana z sieci ciepłowniczej (istniejące przyłącze)
- instalacja energii elektrycznej (istniejące przyłącze)
- instalacja oświetlenia zewnętrznego
- instalacja monitoringu
- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja oddymiania
- instalacja c.w.u. z pompy ciepła wspomaganej fotowoltaiką

**Nowo projektowany budynek przedszkola wyposażony będzie w następujące instalacje:**

- wodociągową, z sieci miejskiej (nowe przyłącze)
- kanalizacji sanitarnej, z sieci miejskiej (nowe przyłącze)
- kanalizacji deszczowej (istniejące przyłącze)
- instalacja centralnego ogrzewania z zasilana z sieci ciepłowniczej (nowe przyłącze)
- instalacja energii elektrycznej (nowe przyłącze)
- instalacja oświetlenia zewnętrznego
- instalacja monitoringu

- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja oddymiania
- instalacja c.w.u. z pompy ciepła wspomaganej fotowoltaiką

*Szczegółowe rozwiązania wyposażenia budowlano-instalacyjnego znajdują się w opisach technicznych każdej z branż instalacyjnych.*

## 11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

### Istniejący budynek szkoły

zalicza się do grupy budynków niskich (N) NA PODSTAWIE §6 WT. §8 PKT 1

Budynek z uwagi na funkcję i charakter użytkowy zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Doprowadzono drogę pożarową i zachowano zasady jej projektowania – funkcję drogi pożarowej spełnia droga wewnętrzna zaprojektowana w obrębie działki. Zachowano normatywne odległości.

## 12. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, BHP, Polskimi Normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- atesty i certyfikaty na stosowane rozwiązania techniczne i materiały;
- oświadczenie o zgodności wykonania robót z dostarczoną dokumentacją techniczną i warunkami umowy oraz uporządkowaniu placu budowy.

Projektował

Sprawdził