

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO PROJEKTU ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU PAŃSTWOWEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 W KOZIENICACH O SALĘ GIMNASTYCZNĄ Z ZAPLECZEM WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

**Inwestor:** **Gmina Kozienice**  
ul. Parkowa 5  
26-900 Kozienice

**Budowa:** **Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 3 w Kozienicach**  
ul. Konarskiego 4  
26-900 Kozienice  
Dz. nr: 2203/21

### **1. OPIS OGÓLNY – ZAKRES OGÓLNOBUDOWLANY**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy o salę gimnastyczną z zapleczem oraz przebudowy Publicznej Szkoły Podstawowej nr 3 w Kozienicach. Budynek zostanie dobudowany do istniejącej Szkoły Podstawowej i funkcjonalnie z nią połączony na poziomie parteru za pomocą łącznika oraz poprzez przekucie w ścianie.

#### **Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest realizacja zlecenia inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej spełniającej jego potrzeby. Zakres opracowania obejmuje rozbudowę budynku istniejącej Szkoły Podstawowej o salę gimnastyczną z zapleczem szatniowym oraz elementami zagospodarowania terenu.

#### **Zabudowa istniejąca**

Obecnie teren jest częściowo zabudowany, zagospodarowany i ogrodzony. Istniejący teren na którym zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa wraz z drogą dojazdową stanowi działka nr 2203/21. Działka zlokalizowana jest przy na przecięciu ulic Konarskiego i Sportowej. Dojazd do projektowanego budynku zapewniony jest istniejącym zjazdem od ul. Konarskiego oraz projektowanym od ul. Sportowej. Na działce 2203/21 zlokalizowany jest budynek PSP nr 3 w Kozienicach składający się z 4 segmentów. Ponadto na działce znajduje się istniejąca droga dojazdowa, miejsce składowania odpadów stałych, dwa boiska sportowe oraz bieżnia. Teren inwestycji jest płaski, porośnięty zielenią niską i wysoką.

Budynek istniejącej Szkoły Podstawowej posiada cztery kondygnacje, jest podpiwniczony i użytkowany. Istniejący budynek jest kilku segmentowy, w rzucie posiada nieregularny kształt.

#### **Forma architektoniczna – stan projektowany**

Projektowana sala gimnastyczna z łącznikiem stanowi rozbudowę Państwowej Szkoły Podstawowej nr 3 m.in. o salę gimnastyczną, zaplecze szatniowe, pokój nauczycielski, sale konferencyjne, magazyny sprzętu sportowego bezpośrednio dostawiona do istniejącej Szkoły od strony południowej. Przedmiotowy budynek będzie jednokondygnacyjny o wymiarach 63,54m x 29,98m.

## **Układ konstrukcyjny**

Rozwiązania konstrukcyjne zostały opisane w dalszej części opracowania.

## **Charakterystyka energetyczna**

Charakterystyka energetyczna została dołączona w dalszej części dokumentacji.

### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę podjęcia prac projektowych stanowią:

- umowa zawarta z Inwestorem na wykonanie prac projektowych
- wizja lokalna,
- Mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Opinia geotechniczna
- Uzgodnienia branżowe
- Obowiązujące normy i normatywy budowlane a w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) (Zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959; z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364, Nr 169, poz. 1419; z 2006 r. Nr 12, poz. 63 i Nr 133, poz. 935)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) (Zmiany: Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 270 oraz z 2004 r. Nr 109, poz. 1156 oraz późniejsze zmiany)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. u. nr 120, poz. 1133 oraz późniejsze zmiany)
  - 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

### **1.3. LOKALIZACJA**

Teren będący przedmiotem opracowania obejmuje działkę 2203/21 znajdującą się w Kozienicach przy ul. Konarskiego 4. Do projektowanej Sali gimnastycznej prowadzić będzie jedno wejście od strony zachodniej oraz wejście poprzez dwa otwory wykonane poprzez wykucie otworu w istniejącym budynku szkoły. Z projektowanej sali i zaplecza zaprojektowano cztery wyjścia ewakuacyjne znajdujące się na każdej elewacji budynku.

### **1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

W ramach opracowania projektowego, na terenie nieruchomości dz. nr 2203/21 dokonana zostanie rozbiórka asfaltowego placu apelowego, na którego miejscu zostanie wybudowana sala gimnastyczna. Projektowana rozbudowa obejmuje wybudowanie Sali gimnastycznej oraz zaplecza o wymiarach 63,54 x 29,98m. Wzdłuż południowej elewacji projektowanej Sali projektowana jest droga pożarowa o szerokości 4m, oraz o łukach zewnętrznych o promieniu 11m. Dojazd do działki zapewniony istniejącym zjazdem z ul. Konarskiego. Zjazd nie wymaga przebudowy, spełnia warunki drogi pożarowej. Przebudowie ulegnie również boisko zewnętrzne do koszykówki, które zostanie przesunięte w kierunku południowym, aby umożliwić wykonanie prawidłowej drogi pożarowej do budynku.

Dodatkowo projekt przewiduje wymianę niektórych utwardzeń na dojściach pieszych na nową kostkę betonową oraz wykonanie nowoprojektowanych chodników, a także montaż małej architektury – ławek, koszy na śmieci.

### 1.5. ZGODNOŚĆ INWESTYCJI Z MPZP

Przedmiotowa działka znajduje się poza zakresem Miejscowego Planu Zagospodarowania terenu. Inwestycja jest zgodna z Decyzją Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

### 1.6. GŁÓWNE PARAMETRY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU – SALA GIMNASTYCZNA Z ZAPLECZEM

Ilość klatek schodowych – 2

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1

Liczba kondygnacji podziemnych – brak

Powierzchnia zabudowy – 1585,37 m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita – 2675,52 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa – 1711,77 m<sup>2</sup>

**Kubatura 11725,00 m<sup>3</sup>**

Wysokość zabudowy – 12,92 m

Gabaryty projektowanego budynku: 63,54m x 31,48m

Spadek połaci dachowych – 3° - 6% - budynek zaplecza, – 2° - 3% - budynek sali gimnastycznej,

### 1.7. TECHNOLOGIA BUDYNKU

#### Część istniejąca objęta przebudową

W istniejącym budynku szkoły zakresem opracowania objęta jest elewacja południowa oraz wschodnia. Wykonane zostaną przekucia w ścianie, oraz demontaż stolarki okiennej w celu zapewnienia możliwości swobodnej komunikacji pomiędzy istniejącym budynkiem szkoły a nowoprojektowanym łącznikiem z zapleczem do sali gimnastycznej.

#### Część projektowana

Projektowany budynek łącznika z zapleczem szatniowym wykonany będzie w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne stanowiące konstrukcję nośną wykonane będą z bloczków cementowo-wapiennych o grubości 24 cm. Konstrukcję nośną stanowić również będą żelbetowe słupy o wymiarach 24cm x 24cm. Ściany działowe również wykonane będą z bloczków cementowo-wapiennych gr. 11,5 cm. Ocieplenie ścian zewnętrznych stanowić będzie styropian EPS o grubości 15 cm, natomiast ocieplenie ścian fundamentowych styropian XPS grubości 12 cm. W budynku strop wykonany jako żelbetowy gr. 15 lub 18 cm. Dach zaizolowany wełną mineralną gr. 25 cm na folii pcv. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 3°. Pokrycie dachu zaplecza stanowi potrójna warstwa papy asfaltowej <1600g/m<sup>2</sup> posiadająca certyfikat NRO na deskowaniu z płyt OSB NRO. Spadki formowane za pomocą zaimpregnowanych krokwi NRO. Ławy monolityczne żelbetowe oraz mury fundamentowe z bloczków fundamentowych.

Projektowany budynek Sali gimnastycznej wykonany będzie w technologii szkieletowej z wypełnieniem z bloczków wapienno-piaskowych. Konstrukcję nośną stanowić będą żelbetowe słupy o wymiarach 45cm x 70cm. Ocieplenie ścian zewnętrznych stanowić będzie styropian EPS o grubości 15 cm, natomiast ocieplenie ścian fundamentowych styropian XPS grubości 12 cm. Dach zaizolowany wełną mineralną gr. 25 cm na folii pcv. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 2° wykonany jako wiązary prefabrykowane pełne. Pokrycie dachu zaplecza stanowi warstwa membrany EPDM na blasze trapezowej T-55.

Ławy i stopy monolityczne żelbetowe oraz mury fundamentowe z bloczków fundamentowych.

## **1.8. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE PROJEKTOWANEJ SALI GIMNASTYCZNEJ**

### ☐ ***Komunikacja***

Projektowany budynek łącznika komunikacyjnie połączony będzie ze szkołą poprzez wykucie dwóch otworów w istniejącym budynku oraz demontaż stolarki. Rozwiązanie to ułatwia komunikację i pozwoli uczniom szkoły bezpośredni dostęp do nowoprojektowanego budynku bez konieczności wychodzenia na zewnątrz.

### ☐ ***Sala gimnastyczna***

Sala gimnastyczna posiada regularną formę bryłową zbliżoną do prostokąta. Zaplecze sanitarno-szatniowe posiadać będzie formę rzutu zbliżoną do prostokąta. Zaplecze konstrukcyjnie zostało oddylatowane od Sali gimnastycznej oraz od istniejącego budynku. Bryła zasadnicza sali gimnastycznej zrealizowana zostanie równoległe do istniejącej Szkoły Podstawowej, z którą będzie połączona za pośrednictwem zaplecza.

### ☐ ***Dostępność dla osób niepełnosprawnych***

Całość obiektu w ramach niniejszej inwestycji zostanie przystosowana dla potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- rampę z odpowiednim spadkiem w strefie wejściowej
- spocznik wejściowy o odpowiedniej powierzchni umożliwiający swobodne poruszanie się osoby niepełnosprawnej na wózku.
- zaprojektowanie toalety dla niepełnosprawnych znajdującą się na parterze projektowanego budynku
- dostosowanie komunikacji wewnętrznej w budynku, otworów drzwiowych, przejść i przejazdów oraz dźwig osobowy.

### ☐ ***Zakres rozwiązań dotyczących budynku***

Na cały obiekt składają się dwa wzajemnie zdylatowane względem siebie części. Sala gimnastyczna z zapleczem oraz zespół szatniowy dla istniejącej Sali gimnastycznej. W ramach opracowania projektowego powstanie wielofunkcyjna sala gimnastyczna o powierzchni całkowitej 697,90m<sup>2</sup>, o wymiarach wewnętrznych 22 m x 31,82 m i wysokości 11,11m. W Sali gimnastycznej przewidziano boiska do piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki oraz dwa małe boiska do koszykówki. Wyposażeniem stałym sali gimnastycznej będą drabinki sportowe, elektroniczna tablica wyników, tablice do koszykówki, słupki do siatkówki będą dostawiane w tuleje zamontowane w podłodze. Zaplecze w postaci czterech szatni, magazynów na sprzęt sportowy, pomieszczeń porządkowych, technicznych oraz klatek schodowych prowadzących na trybunę. Magazyn sprzętu przeznaczony będzie do przechowywania niezbędnych sprzętów sportowych tj. piłek do koszykówki, siatkówki oraz tenisa, siatki do siatkówki oraz tenisa ziemnego, materace do gimnastyki sportowej, koziół gimnastyczny, piłki lekarskie, skrzynie sportowe czy ławki sportowe.

W części zespołu szatniowo znajdować się będą cztery szatnie z sanitariatami przeznaczone

dla korzystających z istniejącej sali gimnastycznej, pokój nauczyciela zespół sanitarny oraz sala konferencyjna. We wszystkich pomieszczeniach zapewniona jest odpowiednia ilość doświetlenia pomieszczeń światłem dziennym oraz minimalna wysokość pomieszczenia.

### **1.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA**

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- energii elektrycznej
- zimnej wody - z miejskiej sieci wodociągowej
- woda ciepła – będzie wytwarzana centralnie
- kanalizacja sanitarna – ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacyjnej
- c. o. – ogrzewanie poprzez węzeł cieplny
- instalacja odgromowa
- kanalizacja deszczowej
- wentylacja grawitacyjna
- wentylacja mechaniczna
- instalacja oświetlenia zewnętrznego
- instalacja dozoru obiektu i otoczenia (kamery)
- instalacja teletechniczna

### **1.10. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE I SPOSÓB POSADOWIENIA**

Zgodnie z opinią geotechniczną oraz cz. konstrukcyjną projektu.

## **2. WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA PRZENIKANIA CIEPŁA U**

Zgodnie z opracowaniem dołączonym w dalszej części dokumentacji.

## **3. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE**

### **3.1. Ławy fundamentowe**

Fundamenty w postaci stóp lub ław fundamentowych z żelbetu beton C20/25 i stal AIIIIN- zgodnie z częścią konstrukcyjną.

### **3.2. Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych gr. 24cm. Na ławach wykonana zostanie izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej grubości 0,4mm. Mury fundamentowe zewnętrzne zostaną zaizolowane termicznie przy zastosowaniu styropianu ekstrudowanego gr.12cm zabezpieczonego folią kubełkową w formie membrany od zewnątrz.

### **3.3. Podbudowa**

Podbudowę pod posadzkę należy wykonać z pospółki piaskowo-żwirowej lub innego atestowanego materiału pozwalającego na uzyskanie stopnia zagęszczenia na poziomie co najmniej 0,6. Na podbudowie zaprojektowano warstwę chudego betonu 10cm. Szczegółowy układ warstw posadzkowych przedstawiono na przekrojach.

### **3.4. Konstrukcja ścian**

Sala gimnastyczna

- ściany zewnętrzne nienośne, osłonowe wykonać z bloczków silikatowych gr.24 cm klasy 25 na cienkowarstwowej zaprawie klejącej co najmniej M10. Ściany zostaną ocieplone warstwą styropianu EPS gr.15cm oraz wykończone tynkiem silikonowo-silikatowym gr. 1,5mm.

Zaplecze sanitarno - szatniowe

- ściany zewnętrzne nośne wykonać z bloczków cementowo-wapiennych gr.24 cm klasy 15 na zaprawie cementowej, co najmniej M10. Ściany zostaną ocieplone warstwą styropianu EPS gr.15cm oraz wykończone tynkiem silikonowo-silikatowym gr. 1,5 mm lub płytami HPL zgodnie z rysunkami elewacji.

- ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonać z bloczków cementowo-wapiennych gr.24 cm klasy 15 na cienkowarstwowej zaprawie klejącej co najmniej M10, otynkowane obustronnie tynkiem cementowo - wapiennym gr. 1,5mm.

- ściany wewnętrzne działowe wykonać z pustaków ceramicznych z bloczków cementowo-wapiennych gr.11,5 cm klasy 15 na cienkowarstwowej zaprawie klejącej co najmniej M10, otynkowane obustronnie tynkiem cementowo - wapiennym gr. 1,5mm.

### 3.5. Nadproża

Nadproża w części projektowanej prefabrykowane zgodnie z systemem realizacji ścian, oparte min.25cm na wyrównanej i wypoziomowanej powierzchni ściany lub żelbetowe. Szczegółowy opis znajduje się w dalszej części opracowania.

### 3.6. Słupy

*W ścianach zewnętrznych sali gimnastycznej projektuje się słupy żelbetowe o wymiarach 45 x 70 cm. Szczegółowy opis znajduje się w dalszej części opracowania.*

### 3.7. Strop nad parterem

W zapleczu szatniowo sanitarnym projektuje się stropodach wentylowany. Należy wykonać strop żelbetowy gr. 15 cm lub 18cm nad którym znajdować się będzie wełna mineralna gr. 25 cm, powyżej krokwie oparte na murlatach. Szczegółowy opis konstrukcji został opisany w dalszej części opracowania.

### 3.8. Wieńce

Sala gimnastyczna – w ścianach osłonowych na wysokości wykonać wieńiec żelbetowy zgodnie z częścią rysunkową.

Zaplecze sanitarno szatniowe – wieńce wykonać na wszystkich ścianach nośnych zewnętrznych oraz wewnętrznych w płaszczyźnie stropów jako żelbetowe. Do realizacji wieńców stosować beton B25 i stal A-IIIIN. Zbrojenie główne 4ø12, strzemiona ø 6.

Oparcie konstrukcji drewnianej dachu wykonać należy poprzez murlaty na ścianach zewnętrznych, ułożonych i mocowanych do wieńca obwodowego oraz kratownice drewniane.

### 3.9. Podłoga na gruncie

Sala gimnastyczna – na podsypce piaskowo-żwirowej gr.25cm zagęszczonej mechanicznie wykonać warstwę chudego betonu klasy B10 gr.10cm. Wykonać warstwę izolacji termicznej ze styropianu EPS gr.12 cm. Następnie na jastrychu cementowy dylatowany gr. 7cm położyć folię PCV. Na element sprężysty układać legary drewniane oraz płyty wiórowe. Jako wykończenie stosować podłogę sportową PCV gr.4mm.

Zaplecze sanitarno - szatniowe - na podsypce piaskowo-żwirowej gr.25cm zagęszczonej mechanicznie wykonać warstwę chudego betonu klasy B10 gr.10cm. Kolejno wykonać warstwę izolacji PCV a następnie warstwę izolacji termicznej (styropian EPS o grubości 12cm) i wylewkę cementową o grubości 8cm

### 3.10. Dach

Sala gimnastyczna - projektuje się dach, dwuspadowy o kącie nachylenia 2° .

Dach wykończony membraną EPDM. Następnie wełna mineralna gr. 25cm na folii paroprzepuszczalnej układanej na blasze trapezowej T-55. Konstrukcję dachu stanowią drewniane więzary w formie dźwigarów prefabrykowanych pełnych dwuspadowych w rozstawie co ok. 5,93m. Pomiedzy dźwigarami projektuje się sufit podwieszany na ruszcie stalowym.

Zaplecze sanitarno - szatniowe - projektuje się stropodach wentylowany. Dach wykończony trzema warstwami papy asfaltowej NRO. Następnie papa podkładowa oraz płyty OSB/3 SF-B 22mm NRO. Konstrukcję dachu stanowią drewniane krokwie oraz Strop żelbetowy gr. 15 lub 18 cm o kącie nachylenia połaci 3°. Drewnianą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć do stopnia niezapalności przy użyciu certyfikowanych środków. Konstrukcję więzby wykonać z drewna świerkowego lub sosnowego klasy co najmniej C-24. Ze względu na niską wysokość części zaplecza przewiduje się dostawianą drabinę umożliwiającą dostęp na dach.

### **3.11. Schody i pochylnia**

Pochylnia dla osób niepełnosprawnych zlokalizowana jest w łączniku pomiędzy istniejącym budynkiem a projektowaną salą gimnastyczną.

### **3.12. Stolarka okienna**

Stolarka okienna projektowana PVC lub aluminiowa w kolorze szarym zbliżonym do RAL 7037 o współczynniku przenikania ciepła  $U_o = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . i izolacyjności akustycznej na poziomie min. 40dB. W miejscach oznaczonych w części rysunkowej należy zamontować okna aluminiowe o odpowiedniej odporności pożarowej.

### **3.13. Stolarka drzwiowa**

#### Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Drzwi zewnętrzne w Sali gimnastycznej i zapleczu projektuje się jako antywłamaniowe, aluminiowe w kolorze szarym zbliżonym do RAL7037 z przeszkleniem. Drzwi ewakuacyjne zewnętrzne posiadać będą szkło bezpieczne (min.P2).

#### Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne w wiatrołapie – aluminiowe dwuskrzydłowe w kolorze szarym zbliżonym do RAL7037 z przeszkleniem. Drzwi łączące zaplecze sali z budynkiem istniejącym – aluminiowe o odporności ogniowej EI60 w kolorze szarym. Drzwi wewnętrzne do szatni - drewniane w kolorze orzechowym. Drzwi wewnętrznych do sanitariatów drewniane z przeszkleniem bezpiecznym w kolorze orzechowym.

### **3.14. Izolacje przeciwwilgociowe**

#### Część projektowana

- 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.
- Pionowa w łazienkach – na ścianach przy umywalkach stosować izolację chemiczną w płynie.
- Pozioma pod drewniane elementy stykające się bezpośrednio z betonem – folia budowlana o grubości 0,4mm.

### **3.15. Wykończenia wewnętrzne i zewnętrzne**

#### **3.15.1. Ściany i sufity**

Wszystkie ściany otynkować na pełną wysokość tynkiem cementowo-wapiennym, a następnie gładzią gipsową z dwukrotnym gipsowaniem. Ściany należy malować farbami emulsyjnymi.

W łączniku projektuje się sufity z płyt gk na stelażu aluminiowym, pomalowane na biało. W sali gimnastycznej zastosować sufit podwieszany montowany pomiędzy pasami dźwigara drewnianego z płyt akustycznych z wełny drzewnej.

### **Słupy**

Słupy żelbetowe z sali gimnastycznej należy pokryć na pełną wysokość farbą emulsyjną. Do słupów zamocowane będą narożniki ochronne. W dolnej części słupów do wysokości ok. 1,5 m wykonać ich obudowę zapewniającą odporność na uderzenia.

#### **3.15.2. Posadzki**

- Sala gimnastyczna – zastosować podłogę sportową z nawierzchnią poliuretanową. gr. 5,8 mm.
- Pozostałe pomieszczenia – posadzka p.c.v. lub płytki ceramiczne 30x30cm w sanitariatach

#### **3.15.3. Wykończenie elewacji**

- Tynk zewnętrzny - cienkowarstwowy silikonowo-silikatowy gładki o granulacji 1,5mm barwiony w masie lub ; z szarych paneli HPL.

W części cokołowej zastosować tynk silikatowy gr. 1,5mm. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem elewacji.

- Parapety zewnętrzne - z blachy aluminiowej gr. 1mm malowane proszkowo w kolorze szarym.

#### **3.15.4. Obróbki blacharskie**

- Obróbki blacharskie - z blachy stalowej ocynkowanej patynowanej w kolorze szarym.
- Rynny, rury spustowe – blachy stalowej ocynkowanej patynowanej w kolorze szarym.

Należy zastosować rury spustowe z przelewami attykowymi mocowanymi na elewacjach zewnętrznych zgodnie z częścią rysunkową.

#### **3.15.5. Rynny i rury spustowe**

Rynny, rury spustowe – PCV w kolorze szarym zbliżonym do RAL 7037

## **5. WYMAGANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE I INSTALACYJNE DLA POMIESZCZEŃ**

### **Pomieszczenia sanitarne:**

Na posadzkach zastosować płytki ceramiczne, na ścianach na całej wysokości pomieszczenia zastosować płytki ceramiczne. Kabiny wydzielić za pomocą systemowych ścianek z laminatu. W sanitariatach dla publiczności zamontować kratki ściekowe oraz kraniki ze złączką do węża. Posadzki w natryskach wykonać jako bezprogowe, z płytek ceramicznych o podwyższonej antypoślizgowości, wykonać spadki w kierunku odpływu.

Zastosować sufity systemowe kasetonowe lub z płyt kartonowo-gipsowych o podwyższonych parametrach odporności na wilgoć. Minimalna wysokość po wykończeniu we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych wynosić będzie 250cm.

We wszystkich pomieszczeniach zastosować wentylację mechaniczną.

### **Szatnie, pomieszczenia nauczyciela WFu:**

Na posadzkach zastosować wykładziny homogeniczne PCV, ściany wykończyć farbą lateksową. Zastosować sufity systemowe kasetonowe. We wszystkich pomieszczeniach zastosować wentylację mechaniczną.



## **Pomieszczenia porządkowe, gospodarcze, magazyny:**

Na posadzkach zastosować płytki ceramiczne lub wykładzinę pcv, na ścianach na całej wysokości pomieszczenia zastosować płytki ceramiczne.

We wskazanych pomieszczeniach zastosować zlew gospodarczy, obniżony oraz baterie umywalkowe montowane do ściany na wysokości umożliwiającej napełnienie wodą wiaderka. We wszystkich pomieszczeniach zastosować wentylację mechaniczną.

- Środki i sprzęt utrzymania czystości - przechowywane w projektowanym pomieszczeniu. W pomieszczeniach porządkowych do wszystkich punktów czerpalnych dostarczona będzie ciepła woda użytkowa.

## **Korytarze i klatki schodowe:**

Na posadzkach zastosować płytki ceramiczne, na ścianach w miejscach wskazanych w części rysunkowej zastosować lamperie wykonane z tynku mozaikowego, w pozostałej części i powyżej wykonać powłoki malarskie z farby emulsyjnych. Zastosować sufity systemowe kasetonowe.

## **6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Przedstawiona w dalszej części opracowania.

## **7. WYMAGANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE I INSTALACYJNE DLA POMIESZCZEŃ**

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

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).

- W hallu wejściowym wysokość sufitu nie mniejsza niż 2,5m.

- 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 instalacji).

- 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 istniejącym pomieszczeniu porządkowym w szafce pod umywalkowej.

## **8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA, WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO NATURALNE**

### **Uciążliwość dla otoczenia :**

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.

**Ochrona wód:**

Budowa zasilana będzie w wodę pitną z miejskiej sieci wodociągowej. Ścieki sanitarne bytowo-gospodarcze z części istniejącej i projektowanej zostaną odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe istniejącego dachu oraz utwardzonych powierzchni działki a także z projektowanego dachu odprowadzone zostaną do kanalizacji deszczowej.

**Emisja zanieczyszczeń.**

Skala przedsięwzięcia oraz zastosowane technologie w tym sposób ogrzewania poprzez węzeł cieplny nie powoduje, zagrożenia związanego z emisją pyłów, zapachów, bądź płynów wpływających negatywnie na środowisko naturalne.

**Odpady stałe**

Głównie odpady komunalne gromadzone są w kontenerach zewnętrznych. Odpady odbierane będą, jak dotychczas przez działającą na terenie gminy firmę komunalną.

**Ochrona klimatu akustycznego**

Zainstalowane w budynku urządzenia nie emitują hałasu wykraczającego poza budynek.

## 9. 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)