



PROGRAM
FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

| | |
|--|--|
| Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego | <u>"Budowa energooszczędnego przedszkola wraz ze żłobkiem i wykorzystaniem przestrzeni piętra na część administracyjną"</u> |
| Adres inwestycji | 34-483 Lipnica Wielka dz. ewid nr : 9541, 9545, obręb 0002, gmina Lipnica Wielka, powiat nowotarski, woj. małopolskie |
| Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) | <p style="text-align: center;">usługi projektowe :</p> <p style="text-align: center;">71.22.00.00-6- Usługi projektowania architektonicznego 71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania</p> <p style="text-align: center;">roboty budowlane:</p> <p style="text-align: center;">45.00.00.00-7 - Roboty budowlane 45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych 45.23.20.00-2 - Roboty pomocnicze w zakresie budowy rurociągów i kabli 45.23.31.20-6 - Roboty w zakresie budowy dróg 45.30.00.00-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 – Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45312100-8 – Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45343000-3 – Roboty instalacyjne przeciwpożarowe 45421100-5 – Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45111000-8 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45111220-6 – Roboty w zakresie usuwania gruzu 45111300-1 – Roboty rozbiórkowe</p> |
| Nazwa i adres Zamawiającego | Urząd Gminy Lipnica Wielka, 34-483 Lipnica Wielka 518 |
| Jednostka projektowa | ATRIUM studio projektowe, 34-700 Rabka Zdrój, ul. Poniatowskiego 19 adres do korespondencji: 34-700 Rabka Zdrój, ul. Sadecka 54 |
| Imię i nazwisko osoby opracowującej: | Mgr inż. arch. Krzysztof Wasilewski |

Luty 2022r.

| | | |
|-------------|--|---------------|
| <i>I</i> | SPIS TREŚCI | 2-3 |
| <i>II</i> | Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego | -4-33 |
| <i>1.</i> | Ogólny opis przedmiotu zamówienia | -4-7 |
| <i>1.1</i> | Spodziewany efekt końcowy | -5 |
| <i>1.2</i> | Zakres przedmiotu zamówienia dotyczący dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz realizacji zadania inwestycyjnego | -5-7 |
| <i>2</i> | Opis stanu istniejącego oraz planowanego zagospodarowania terenu. | -7-11 |
| <i>2.1.</i> | Informacje o wpisie do rejestru zabytków, Informacje o wpisie działki do MPZP | -7-8 |
| <i>2.2.</i> | Wytyczne MPZP dla przedmiotowego obszaru | -8 |
| <i>2.3.</i> | Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na terenie inwestycji | -8 |
| <i>2.4.</i> | Dane dotyczące wpływu inwestycji na środowisko oraz interesy osób | -8-10 |
| <i>2.5.</i> | trzecich | -10 |
| <i>2.6.</i> | Infrastruktura działek | -10-11 |
| <i>2.7.</i> | Miejsca parkingowe. | -11 |
| <i>2.8.</i> | Powierzchnia utwardzona | -11 |
| <i>2.9.</i> | Zieleń istniejąca oraz projektowana | -11 |
| | Kategoria geotechniczna oraz posadowienie obiektów budowlanych | |
| | Miejsca gromadzenia odpadów stałych | |
| <i>II</i> | OPIS WYMAGAŃ - ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | -12-33 |
| <i>2.1.</i> | Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych | -13 |
| <i>3</i> | CHARAKTERYSTYKA OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ | -13-16 |
| <i>4</i> | BILANS TERENU ORAZ PARAMETRY BUDYNKU, NAWIĄZANIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | -16-18 |
| <i>4.1</i> | Uwarunkowania techniczne- ODWOŁANIA DO ZAPISÓW I LINII ROZGRANICZAJĄCYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | -18 |
| <i>4.2</i> | Uwarunkowania urbanistyczno- budowlane OPIS ZAŁOŻEŃ DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU. | -18 |
| <i>4.3</i> | Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe BILANS TERENU | -18 |
| <i>5</i> | Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe | -18-20 |
| <i>5.1</i> | Projekt zagospodarowania terenu | -18-19 |
| <i>5.2</i> | Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku i zakres robót | -19-20 |
| <i>6</i> | Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | -20-32 |
| <i>6.1</i> | Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej | - 20 |
| <i>6.2</i> | Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy i posadowienia obiektu | -20 |
| <i>6.3</i> | Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu | -20 |
| <i>6.4</i> | Wymagania dotyczące konstrukcji | -20 |
| <i>6.5</i> | Wymagania dotyczące architektury | -21-24- |
| <i>6.6</i> | Wymagania dotyczące instalacji | -24-29- |
| <i>6.7</i> | Wymagania dotyczące wykończenia obiektu | -29-30 |

| | | |
|------------|--|---------|
| 6.8 | Wymagania dotyczące wyposażenia | -30-32 |
| III | Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego | -34-35- |
| IV | Wykaz załączników | 35 |

-ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

- 1.Mapa do celów projektowych
- 2.Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego- Uchwałą Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipnica Wielka - LIPNICA WIELKA.
- 3.Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego-Uchwałą Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipnica Wielka - LIPNICA WIELKA.
- 4.Kopia uprawnień budowlanych projektanta.
- 5.Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.
- 6.Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami.
- 7.Warunki przyłączeniowe od dysponentów poszczególnych sieci
9. Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.

2.CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- RYS.01.ZAGOPODAROWANIE TERENU, SKALA 1:500
RYS.02.RZUT PARTERU, SKALA 1:100
RYS.03.RZUT PODDASZA SKALA 1:100
RYS.04.PRZEKROJE, SKALA 1:100
RYS.05.ELEWACJE- PŁN. I ZACH.SKALA 1:100
RYS.06.ELEWACJE – PŁD. I WSCH.SKALA 1:100
RYS.07.POPRAWA KONCEPCJI RYS.1
RYS.08.POPRAWA KONCEPCJI RYS.2

2. CZĘŚĆ OPISOWA

LOGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest „Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla zadania inwestycyjnego: **"Budowa energooszczędnego przedszkola wraz ze żłobkiem i wykorzystaniem przestrzeni piętra na część administracyjną"**”

W skład przedmiotowej budowy wchodzi

-budynek projektowanego przedszkola i żłobka posiadający między innymi:

-cztery sale zajęć wraz z zapleczem,

-zaplecze socjalno-administracyjne budynku,

Poniżej przedstawiono powierzchnię inwestycji.

POWIERZCZNI DZIAŁEK: 9541- 10928 m², 9545- 3356m². Łączna powierzchnia: 14284 m²

POWIERZCZNI ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 555,00m²

POWIERZCZNI TERENÓW UTWARDZONYCH (proj. i przebudowywanych)- 2576,22M²

POWIERZCZNI DROGI POŻAROWEJ 1143,76m²

Ponadto z budową przedszkola związane są prace nad **zagospodarowaniem terenu**, takie jak:

- podziemne uzbrojenie terenu o instalację zewnętrzne: proj. zew. Inst. wodociągową do istniejącej studni, projektowana zew. Instalacja kanalizacyjna do proj. studzienki kanalizacyjnej, przyłącz kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacyjnej, przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej, proj. instalacji el. od projektowanej skrzynki pomiarowej do proj. budynku
- proj. rozbiórka istniejącego budynku mieszkalnego
- zagospodarowanie terenu
- budowa parkingu
- przebudowa utwardzenia terenu, które będzie pełnić funkcję drogi pożarowej
- Likwidacja fragmentu istniejącego ogrodzenia, likwidacja fragmentów istniejących sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Całość zaprojektowano 0,1m ponad urządzonym terenem z jednoczesnym zapewnieniem dojść dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach poprzez podjazd dla niepełnosprawnych przy wejściu do obiektu. Ponadto szerokość wejść i dojść, drzwi oraz wysokości progów odpowiednia dla osób niepełnosprawnych. Miejsce postojowe dla niepełnosprawnych blisko wejścia głównego

– Poziom projektowanej podłogi 0,00 = 647,40 m n.p.m

Przedmiotem opracowania jest przygotowanie programu funkcjonalno-użytkowego: **"Budowa energooszczędnego przedszkola wraz ze żłobkiem i wykorzystaniem przestrzeni piętra na część administracyjną"**

1.)PODSTAWA OPRACOWANIA

1.Umowa z Inwestorem.

2.Zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego -Uchwała Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipnica Wielka - LIPNICA WIELKA.

3.Mapa zasadnicza (kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem).

4.Robocze uzgodnienia z Inwestorem dotyczące rozwiązań funkcjonalnych i budowlanych.

5. Robocze uzgodnienia z Inwestorem
6. Warunki od dysponentów sieci na zwiększenie zapotrzebowania poboru poszczególnych mediów
7. Wizja lokalna.

1.) WYKAZ DECYZJI, OPINII I DOKUMENTÓW FORMALNYCH ORAZ PODSTAWOWE INFORMACJE NA TEMAT PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI ORAZ JEJ INFRASTRUKTURY

- 1 Kopia mapy zasadniczej
- 2 Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zgodnie z Uchwałą Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipnica Wielka - LIPNICA WIELKA.
- 3 Kopia uprawnień budowlanych projektanta.
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.
3. Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami.
4. Warunki od dysponentów poszczególnych sieci na zwiększenie zapotrzebowania
5. Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.

1.1. Spodziewany efekt końcowy

Spodziewanym efektem końcowym realizacji całego zadania inwestycyjnego: „Budowa energooszczędnego przedszkola gminnego wraz ze żłobkiem i wykorzystaniem przestrzeni piętra na część administracyjną” jest wybudowanie wraz z wykończeniem przedmiotowego budynku. Na etapie projektowym oraz wykonawczym uwzględnić należy niezbędne prace związane z zagospodarowaniem terenu takie jak utwardzenie terenu, wykonanie ciągów pieszych oraz pieszo jezdnych (projektowana droga poż.), miejsc postojowych dla samochodów, wykonaniu pozostałego zakresu prac między innymi sieci, przyłączy etc. (według załączonych rysunków zagospodarowania terenu).

1.2 Zakres przedmiotu zamówienia dotyczący dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz realizacji zadania inwestycyjnego

Przedmiot zamówienia obejmuje:

Wykonanie dokumentacji projektowej dla całego zadania inwestycyjnego opisanego poniżej w szczególności wykonanie:

- a) map do celów projektowych,
- b) wielobranżowego projektu budowlano-wykonawczego (wraz ze wszystkimi wymaganymi pozwoleniami, warunkami, uzgodnieniami etc.) obejmującego w szczególności projekty: architektoniczny, konstrukcyjny, instalacji wod-kan, instalacji elektrycznej, instalacji oświetlenia zew. i wew., instalacji odgromowej, instalacji co i cwu, instalacji teletechnicznych, wentylacji mechanicznej, SSWN, monitoring oraz instalacji fotowoltaicznej.

Przy sporządzaniu projektu budowlano- wykonawczego do zadań projektanta należą min:

- uzgodnienia z Zamawiającym oraz Użytkownikiem obiektu na każdym etapie inwestycji,
- uzyskanie niezbędnych do realizacji zadania wymaganych przepisami prawa zgód, uzgodnień i opinii,
- zapewnienie nadzoru autorskiego w zakresie wszystkich branż
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę dla całego zadania inwestycyjnego

Realizację na podstawie dokumentacji projektowej, o której mowa w ust. 1, robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych zadania inwestycyjnego.

- a) Dostawę i zainstalowanie wyposażenia wbudowanego
- b) Uruchomienie urządzeń, sprzętów i aparatury, przeprowadzenie ich rozruchu próbnego
- c) Zlecenie wykonania badania wody oraz przeprowadzenie prób wszystkich instalacji w projektowanym obiekcie (m.in.: próby szczelności, ciśnienia instalacji)
- d) Opracowanie instrukcji eksploatacji i obsługi budynku, instalacji i obiektów zagospodarowania terenu, przeszkolenie służb eksploatacyjnych oraz przekazanie do użytkownika.
- e) Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla zadania inwestycyjnego.
- f) Dokonanie odbioru urządzeń podlegających odbiorowi przez UDT, jeśli zostaną wykorzystane takie urządzenia
- g) Wykonanie kompletnej dokumentacji wymaganej przepisami prawa do uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla zadania inwestycyjnego.
- h) Dokonanie odbioru obiektu przez Państwową Straż Pożarną, SANEPID oraz Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.
- i) Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
- j) Uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu.

UWAGA: W czasie sporządzania projektu budowlanego oraz wykonawczego wszelkie rozwiązania szczegółowe oraz detaliczne należy konsultować z Zamawiającym oraz Użytkownikiem. Należy uzyskać akceptację rozwiązań projektowych oraz zastosowanych materiałów przez Zamawiającego.

WYKAZ NORM ORAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU, KTÓRYM MUSI ODPOWIEDAĆ WYSZCZEGÓLNIONA POWYŻEJ DOKUMENTACJA PROJEKTOWA:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity, Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r., z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Ustawa Prawo zamówień publicznych.
- Ustawa Kodeks Cywilny.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251 z 2007 r., z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206) 55
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055)

- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (2004, Dz. U. Nr 283, poz. 2840)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001, Dz. U. Nr 152, poz. 1735)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2006, Dz. U. Nr 30, poz. 213)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (2008, Dz. U. Nr 47, poz. 281)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (2004, Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (1998, Dz. U. Nr 126, poz. 839)

2.Opis stanu istniejącego oraz planowanego zagospodarowania terenu.

2.1.Informacje o wpisie do rejestru zabytków, wytyczne MPZP dla przedmiotowego obszaru:

Przedmiotowa działka, na której projektuje się budynek nie jest wpisana do rejestru zabytków. Działka, na której zlokalizowana jest inwestycja nie leży także w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

2.2.Informacje o wpisie działki do miejscowego planu zagospodarowania terenu

Lokalizacja projektowanego przedszkola leży na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Działki te leżą na obszarze oznaczonym na rysunku planu symbolem **1.U1 (Tereny zabudowy Usługowej)** oraz fragment 3.KD.18

Do opracowania dołączono kopię miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz kopię wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Według § 11 MPZP zgodnie z Uchwałą Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipnica Wielka - LIPNICA WIELKA.

1. Wyznacza się tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem od 1.U.1 do 1.U.5 z podstawowym przeznaczeniem pod usługi publiczne.
2. W granicach terenów o symbolu od 1.U.1 do 1.U.5 dopuszcza się:
 1. lokalizację zabudowy usług publicznych (usług zdrowia, oświaty, kultury, administracji publicznej itp.)
 2. lokalizację obiektów szatniowogospodarczych z ograniczeniem do 35 m² powierzchni zabudowy,
 3. lokalizację krytej pływalni,

4. realizację terenowych urządzeń sportowych (boisk, kortów, itp.)
 5. realizację urządzeń terenowych i obiektów małej architektury towarzyszących kubaturowym obiektom usługowym,
 6. remont, rozbudowę, odbudowę, przebudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy pod warunkiem utrzymania obowiązującego przeznaczenia terenu wraz z przyjętymi zasadami zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy jak dla obiektów noworealizowanych,
 7. realizację parkingów,
 8. realizację ciągów pieszojezdnych i ścieżek rowerowych,
 9. realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
3. W granicach terenów o symbolu od 1.U.1 do 1.U.5 ustala się następujące warunki zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:
1. maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy - 1,0,
 2. wysokość budynków usługowych, o których mowa w ust. 2 pkt 1, 3, do trzech kondygnacji nadziemnych, wysokość obiektów - do 8 m, Dopuszcza się odstępstwa od powyższego w przypadku zmiany użytkowania istniejącej zabudowy bądź innego charakteru budynków sąsiadujących do wysokości tych obiektów,
 3. wysokość obiektów szatniowogospodarczych do dwóch kondygnacji - wysokość obiektów do 4m,
 4. zachować dbałość o utrzymanie tradycyjnych form orawskich, w tym: charakterystycznych podziałów, proporcji, gabarytów oraz układów kompozycyjnych, poszukując dobrych wzorów w istniejących i nieistniejących obiektach ujętych w ewidencji zabytków,
 5. zachować dbałość o utrzymanie charakterystycznego dla regionu detalu architektonicznego tj. zwieńczenie nad oknem, drzwi z klepek o układzie rombowym lub ukośnym, podmurowania kamienne, itp., poszukując dobrych wzorów w istniejących i nieistniejących obiektach ujętych w ewidencji zabytków,
 6. dachy realizować jako dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci w zakresie 40-45° - dla połaci głównych i do 60° - dla połaci bocznych oraz wysięgu okapu 80-100 cm,
 7. obowiązuje zakaz realizacji dachów płaskich i kopertowych,
 8. w rozwiązaniu dachu nawiązać do elementów tradycyjnych dachów orawskich np. do tzw. "wyżki",
 9. obowiązek realizacji ogrodzeń z materiałów pochodzenia naturalnego (drewno, miejscowy kamień, kuty metal itp.),
 10. zabezpieczyć niezbędne miejsca postojowe i parkingowe,
 11. wkomponować istniejącą zieleń wysoką w zieleń urządzoną towarzyszącą obiektom usługowym,
 12. zachować minimum 30 % powierzchni biologicznie czynnej,
 13. obowiązek utrzymania jednolitego układu kalenic. Dopuszcza się odstępstwa od powyższego w przypadku braku możliwości utrzymania jednolitego układu kalenic z uwagi na ukształtowanie terenu lub szerokość działki,
 14. obowiązek pielęgnowania wszelkich form zieleni naturalnej z uwagi na położenie terenu w granicach strefy przejściowej rezerwatu biosfery stanowiącej otulinę Babiogórskiego Parku Narodowego.

2.3. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na terenie inwestycji:

Działki nr 9541, 9545 nie leżą w obszarze wpływu eksploatacji górniczej.

2.4.Dane dotyczące wpływu inwestycji na środowisko oraz interesy osób trzecich:

Wszelkie działania związane z inwestycją nie będą wpływać negatywnie na środowisko naturalne. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach nieruchomości tj. na działkach numer 9541, 9545. W obszarze oddziaływania inwestycji znajdują się obiekty zlokalizowane na przedmiotowej działce. Realizacji inwestycji nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko ani nie narusza interesu osób trzecich, tj. min. nie powoduje ograniczonego dostępu do drogi publicznej. Inwestycja nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nie powoduje przesłaniania między budynkami. Lokalizacja budynku, przyjęte rozwiązania techniczne, zagospodarowanie terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem wody i gleby. Wody oraz gleba na terenie działki nie będą narażone na negatywny wpływ związany z odprowadzeniem nieczystości stałych do kanalizacji sanitarnej (zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu dołączonym do opracowania). Z uwagi na brak możliwości podłączenia się do sieci kanalizacji deszczowej, wody opadowe z projektowanego budynku zostaną rozprowadzone po terenie inwestora. Prace ziemne nie spowodują zmiany stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

Powierzchnia biologicznie czynna spełnia wymagane 30% zagospodarowania działki zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lipnica Wielka.

Dane dotyczące programu „NATURA 2000”:

Przedmiotowe działki nie są objęte programem „Natura 2000” ani nie znajduje się w pobliżu obszarów objętych w/w programem.

2.5.INFRASTRUKTURA DZIAŁEK

Zasilanie obiektów w wodę

Obiekt zasilany z istniejącej linii wodociągowej poprzez zew. Instalacje wodociągową wg załączonych warunków (poglądowo przedstawiono przebieg sieci na planie zagospodarowania terenu).

Woda do celów ppoż.

Dla budynku należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę w ilości 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów DN80 lub przeciwpożarowy zbiornik wody o pojemności min. 200 m³. W odległości ok. 185 m (w linii prostej), a ok. 320 m drogami dojazdowymi przewiduje się stanowisko czerpania wody przy przeciwpożarowym zbiorniku wody, który jest w trakcie procesu projektowo wykonawczego.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych:

Do projektowanej studzienki kanalizacyjnej poprzez projektowaną zew. Instalacje kanalizacyjną. Wg załączonych warunków (poglądowo przedstawiono przebieg sieci na planie zagospodarowania terenu).

Odprowadzenie wód deszczowych:

Wody opadowe z projektowanego budynku zostaną rozprowadzone po terenie inwestycji.

Zasilanie obiektu w energię elektryczną:

Instalacja elektro-energetyczna zabezpieczona zestawem bezpieczników nad-prądowych i różnicowo prądowych. Dla całego obiektu należy zaprojektować jeden główny wyłącznik przeciwpożarowy umieszczonego w rozdzielniczy głównej. Do wyłącznika podłączony jest przewodem HDGs2x1mm przycisk przeciwpożarowy umieszczony przy głównym wyjściu z budynku. Kabel układać innymi trasami niż pozostałe instalacje elektryczne, w tynku z

mocowaniem co 30cm za pomocą stalowych atestowanych uchwytów.

Wytyczne dla projektowanych gniazd:

Wszystkie obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo prądowymi o DJ=30mA.

Przewody elektryczne prowadzić od gniazdka do gniazdka unikając puszek łączeniowych i podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski osprzętu. Obowiązkowo zachować strefę ochronną 60cm od krawędzi natrysku, w której zabrania się montowania urządzeń elektrycznych.

Wytyczne dla projektowanej instalacji elektrycznej:

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm², oraz YDYp4x1,5mm² dla obwodów w których zastosowano inwertery oświetlenia awaryjnego, dodatkowa żyła do zasilania opraw awaryjnych. Oprawy awaryjne zasilane z tego samego obwodu co oprawy oświetlenia podstawowego.

Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy montowany na wysokości 1,3m oraz 1,6m w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci, dla łazienek, pom. sanitarnych o stopniu ochrony IP44, dla pozostałych pomieszczeń o IP20. Przewody elektryczne prowadzić bez puszek łączeniowych.

W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym stosować oprawy do wbudowania w sufit. Niezbędne połączenia przewodów wykonywać w głębokich puszkach instalacyjnych pod wyłącznikami oświetlenia.

Wytyczne dla oświetlenia awaryjnego (do uzgodnienia z rzeczoznawcą ds przeciwpożarowych na etapie wykonywania projektów branżowych oraz architektoniczno budowlanego):

W budynku zgodnie z PN-EN-1838 projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w celu zapewnienia bezpiecznego wyjścia z miejsca pobytu podczas zaniku normalnego zasilania. Na korytarzach średnie natężenie oświetlenia na poziomie podłogi nie mniejsze niż 1 lx. W czasie 5s oświetlenie uzyskać musi 50%wymaganego natężenia, a po upływie 60s pełny poziom natężenia. Czas pracy oprawy awaryjnej – 3h.Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego usytuowano w pobliżu każdych drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo. Wszystkie oprawy z piktogramami świecą na ciemno tzn. podczas normalnej pracy nie działają.

Zasilanie obiektu w C.O.:

Źródłem ciepła dla centralnego ogrzewania C.O. oraz dla c.w.u. jest pompa ciepła powietrze woda. Instalacje grzewcze będą zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach, poprzez zastosowanie sterowników regulujących. Pomimo, iż pomieszczenie z pompą ciepła nie musi spełniać specjalnych wymogów przeciwpożarowych ani dot. wentylacji, zaprojektowano kotłownię w sposób umożliwiający wykorzystanie alternatywnego źródła ciepła tj. kotła gazowego.

Projektuje się kotłownię, która na rzucie parteru zaznaczona została jako pomieszczenie numer 1.25 o powierzchni 10,40m². Powierzchnia otworów okiennych w pomieszczeniu kotłowni winna być 0,15 powierzchni pomieszczenia tj 0,15x 10,40m²=1,56m². Drzwi do projektowanej kotłowni o wymaganej klasie odporności ogniowej EI30. W pomieszczeniu kotłów powinien znajdować się otwór wentylacji nawiewnej o powierzchni nie mniejszej niż 200 cm², dolna krawędź nie niżej niż 30 cm ponad poziom posadzki podłogi (dla gazów ziemnych) oraz na poziomie podłogi - dla gazów płynnych.

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi 69,78 (kWh/m²*rok). (Dla budynku usługowego – wskaźnik EP wg WT2021 wynosi max 70)

Zapotrzebowanie na energię cieplną :

$$Q = V \cdot G \cdot (T_w - T_z) \text{ [W]}$$

$$Q=3300,00\text{m}^3 \times 0,75 \times (20 - (-22))=103\,950\text{W} - 103,95 \text{ kW}$$

$$Q = V \cdot G \cdot (T_w - T_z) \text{ [W]}$$

Gdzie:

Q – jest to zapotrzebowanie na moc cieplną budynku [W];

V – jest to kubatura

G – uśredniony współczynnik przenikania ciepła (można przyjąć G = 0,75– budynki dobrze izolowanych z nowoczesnymi oknami)

T_w – T_z – różnica temperatur między temperaturą wewnętrzną i zewnętrzną [oC]

Temperaturę wewnętrzną przyjęto jako +20 st. zaś zewnętrzną dla strefy IV, w której znajduje się Lipnica Wielka -22st C.

Zapotrzebowanie budynku na energię do podgrzewania ciepłej wody użytkowej:

Dzieci w wieku szkolnym oraz przedszkolnym -30dm³/osobę

Pracownicy umysłowi 2,5dm³/osobę (ciepła woda do mycia rąk).

$$2,5\text{dm}^3 \times 16 + 30\text{dm}^3 \times 88 = 2680\text{dm}^3/\text{os}$$

$$Q_d = 2680\text{dm}^3/\text{h}$$

$$Q_{sr} = 2680\text{dm}^3/\text{h} \times 1,2/24 = 134\text{dm}^3/\text{h}$$

$$Q_{hmax} = 2,2 \times 134\text{dm}^3/\text{h} = 294,8\text{dm}^3/\text{h}$$

Przyjmuje się, że pojemność zasobnika cwu winna być równa maksymalnemu godzinowemu zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową.

Przyjęto zapotrzebowanie na podgrzanie wody w kotłowni dobierając dostępne na rynku zasobniki (dokładny rodzaj zasobnika do uzgodnienia na etapie projektu wykonawczego) jako 20kW.

$$\text{Moc kotłowni} = 103,95 \text{ kW} + 20\text{ kW} = 123,95\text{ kW} = 124\text{ kW}$$

Zbiornik należy sytuować w minimalnej odległości od granicy działki równej 1,5m.

Projektowana pompa ciepła będzie wykorzystywana do zapewnienia ciepłej wody użytkowej w obiekcie oraz do celów grzewczych.

Na etapie wykonywania projektu budowlanego należy wykonać stosowne obliczenia i uzyskać zatwierdzenie przez Inwestora dobranego urzędnika grzewczego.

WYTYCZNE DLA WYKONANIA WENTYLACJI W KOTŁOWNI:

Kotłownia powinna mieć zapewnioną wentylację nawiewną i wywiewną grawitacyjną.

Wentylacja ta służy dostarczeniu odpowiedniej ilości powietrza do spalania oraz utrzymania świeżości powietrza w pomieszczeniu. Strumień powietrza niezbędnego do spalania paliwa gazowego wynosi 1,6 m³/h na 1 kW zainstalowanej mocy kotła. Strumień objętości powietrza wywiewanego powinien wynosić minimum 0,5 m³/h na 1 kW zainstalowanej mocy kotłów. Powierzchnia otworów lub kanałów nawiewnych powinna być równa co najmniej 5 cm² na kW nominalnej mocy cieplnej, lecz nie mniej niż 300 cm².

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Na obiekcie należy zaprojektować instalację paneli fotowoltaicznych -około 100- 140 paneli fotowoltaicznych o mocy 300Wp każdy zainstalowanych na dachu.

Moc całkowita zainstalowanych paneli - około 42kWp. Panele należy podzielić na 7 stringi.

W każdym stringu jest pogrupowanych 20 paneli, które są podłączone do wejścia inwertera.

Na potrzeby instalacji projektuje się 2inwerter o mocy 20kW. Dla inwertera 20kW

przewidziano podłączenie 4 stringów co daje łączną moc24kWp.

Inwertery pozwalają na pracę przy obciążeniu 120% co pozwala na uzyskanie 100% mocy

inwerterów przez większy okres roku.

2.6.Miejsca parkingowe:

W środkowej części działki zaprojektowano parkingi o łącznej ilości miejsc postojowych 7 w tym 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych, tuż przed budynkiem.

2.7.Powierzchnia utwardzona:

Projektuje się nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej (zaznaczono na rysunku zagospodarowania terenu). Drogi i chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Wjazd i zjazd istniejący.

Projektowane ciągi jezdne wewnętrzne

Główne utwardzenie biegnące wzdłuż zaprojektowanego budynku pełni funkcję drogi pożarowej oraz funkcję wewnętrznej komunikacji na działce. Droga jest jednokierunkowa.

Ciągi piesze:

Dojścia piesze zaplanowano jako chodników łączących wyjścia, włączonych do projektowanego utwardzenia pełniącego funkcję drogi pożarowej. Drogi i chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Konstrukcja – nawierzchnie:

Spadki nawierzchni pieszo jezdnych należy uformować w kierunku od budynku.

Odprowadzenie wód

opadowych z powierzchni utwardzonych po terenie inwestycji.

Utwardzenie terenu pełniące funkcje drogi poż. oraz parkingu.

- warstwa wierzchnia – kostka betonowa niefazowana gr. 8 cm – szara
 - podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
 - dwuwarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 25cm + 20 cm.
 - piaskowa warstwa odsączająca 10 cm
 - geowłóknina
- (piasek zagęścić do $I_s=0,95$)

Obramowanie od strony trawnika z krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm układanych na

ławie betonowej z betonu C-20/35 z oporem. W razie zmian w projekcie warstw drogi ppoż należy uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

.Chodnik

- warstwa wierzchnia – kostka betonowa niefazowana gr. 6 cm – szara.
- podsypka cementowo – piaskowa 3 – 5 cm
- jednowarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm
- piaskowa warstwa odsączająca 10 cm
- geowłóknina

Całość chodnika ujęta zostanie krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm ułożonym na ławie

betonowej z betonu C-20/25 z oporem. W razie zmian w projekcie warstw chodnika należy uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

2.8.Zieleń istniejąca oraz projektowana:

Przewiduje się makroniwelacje wraz zasypaniem humusem ok. 10 cm i obsianie trawą.

Pozostawia się opcję wykonania nasypów i wykopów w celach zrównania poziomów terenu już na etapie ustalania ostatecznej wersji projektu zagospodarowania terenu.

2.9.Kategoria techniczna oraz posadowienie obiektów budowlanych:

Na etapie pozwolenia na budowę należy wykonać badania geotechniczne pozwalające określić rodzaj podłoża gruntowego.

2.10.Miejsca gromadzenia odpadów stałych:

Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23. pkt.1

- Projektowane usytuowanie miejsca na odpady nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich. Zgodnie z wymaganiami, miejsce gromadzenia odpadów odsunięte o 24,94 m od północnej granicy działki (działka budowlana). W odległości ok. 11,26m znajdują się okna pomieszczeń projektowanego obiektu, które nie są przeznaczone na pobyt ludzi. Narzuca się obowiązek segregacji odpadów oraz zapewnienie w ramach inwestycji 5 osobnych kontenerów na odpadki: szkło, papier makulaturę, odpadki organiczne oraz tworzywa sztuczne wraz metalami kolorowymi. Na załączonym do opracowania rysunku zagospodarowania terenu wskazano lokalizację, w której należy sytuować kontenery na odpadki. Zakłada się projekt szarej typowej altany śmietnikowej mieszczącej 5 kontenerów o pojemności 1100 litra każdy. Przed wyborem altany należy uzyskać akceptację Zamawiającego.

II. OPIS WYMAGAŃ - ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1.charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1)PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU:

POWIERZCHNIA DZIAŁEK: 9541- 10928 m², 9545- 3356m². Łączna powierzchnia: 14284 m²

POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 555,00m²

POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH (proj. i przebudowywanych)- 2576,22M²

POWIERZCHNIA DROGI POŻAROWEJ 1143,76m²

BILANS CZĘŚCI PRZEDSZKOLNEJ :

| Zestawienie pomieszczeń | | |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| l.p. | Pomieszczenie | Pow. (m ²) |
| 1.1 | Korytarz | 49,00 |
| 1.2 | Szatnia 1 | 12,60 |
| 1.3 | Toaleta 1 | 10,00 |
| 1.4 | Sala zajęć 1 | 50,40 |
| 1.5 | Korytarz | 9,90 |
| 1.6 | WC dla niepełnosprawnych | 6,50 |
| 1.7 | Szatnia 2 | 12,60 |
| 1.8 | Toaleta 2 | 10,00 |
| 1.9 | Sala zajęć 2 | 50,40 |
| 1.10 | Pomieszczenie porządkowe | 10,00 |
| 1.11 | Gabinet | 10,00 |
| 1.12 | Szatnia3 | 12,60 |
| 1.13 | Toaleta 3 | 10,00 |
| 1.14 | Sala zajęć 3 | 50,40 |
| 1.15 | Korytarz | 16,70 |
| 1.16 | Szatnia 4 | 12,60 |
| 1.17 | Toaleta 4 | 10,00 |
| 1.18 | Sala zajęć 4 | 50,40 |
| 1.19 | kl. schodowa | 23,30 |
| 1.20 | Przedsiónek | 2,70 |
| 1.21 | Przyjęcie katering | 13,10 |
| 1.22 | kl. schodowa | 23,30 |
| 1.23 | Przedsiónek | 2,70 |

| | | |
|------|------------------|--------|
| 1.24 | Pom. gospodarcze | 2,50 |
| 1.25 | Pom. kotłowni | 10,40 |
| | | 472,10 |

BILANS CZĘŚCI ADMINISTRACYJNEJ :

| Zestawienie pomieszczeń | | |
|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| l.p. | Pomieszczenie | Pow. (m2) |
| 2.1 | Korytarz | 42,70 |
| 2.2 | Przygotowanie posiłków | 16,20 |
| 2.3 | Jadalnia | 50,40 |
| 2.4 | Gabinet dyrektora | 18,60 |
| 2.5 | Toaleta damska | 7,20 |
| 2.6 | Toaleta męska | 7,20 |
| 2.7 | Szatnia | 4,90 |
| 2.8 | Pom. Socjalne | 9,40 |
| 2.9 | Pokój nauczycielski | 18,60 |
| 2.10 | Sala ruchowa | 50,40 |
| 2.11 | Pom. gospodarcze | 16,20 |
| 2.12 | Klatka schodowa | 23,30 |
| 2.13 | Korytarz | 32,20 |
| 2.14 | Pom. sanitarne | 7,36 |
| 2.15 | Pom. do przygotowania zajęć | 35,66 |
| 2.16 | Pom. do przygotowania zajęć | 24,69 |
| 2.16a | Pom. sanitarne | 4,59 |
| 2.17 | Pom. do przygotowania zajęć | 24,69 |
| 2.17a | Pom. sanitarne | 4,59 |
| | | 471,35 |

UWAGA: POWIERZCHNIE MOGĄ ULEC MINIMALNYM ZMIANĄ W STOSUNKU DO ZAŁOŻONYCH W PFU. ZAKŁADA SIĘ, ŻE POWIERZCHNIE POMIESZCZEŃ MOGĄ ULEC ZMIANIE W ZAKRESIE DO 5%.

3.CHARAKTERYSTYKA OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

3.1.USYTUOWANIE NOWOPROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW ORAZ WYMOGI POD WZGLEDZEM P.POŻ:

Na tej samej działce od strony zachodniej znajduje się murowany budynek szkoły wraz z salą gimnastyczną. Odległość między istniejącym budynkiem a koncepcją przedszkola wynosi 15,2m. Od strony wschodniej znajduje się istniejąca szkoła podstawowa wraz z Domem Ludowym. Budynek posiada pozwolenie na przebudowę na Urząd Gminy oraz Dom Ludowy.

Odległość między przedmiotem opracowania, a istniejącym budynkiem wynosi min. 13,3m. Najbliższy budynek na sąsiedniej działce oddalony jest o min. 18m. Najbliższa granica działki oddalona jest od projektowanego budynku o 5,265m.

3.1.2. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYK POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Nie dotyczy. W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów łatwopalnych i nie planuje pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

3.1.3. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Projektowane obiekty, z uwagi na przeznaczenie, zostały zakwalifikowane do następujących kategorii zagrożenia ludzi:

Budynek należy zakwalifikować do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Część biurową należy zakwalifikować do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Budynek będzie spełniał wymagania dla obu kategorii zagrożenia ludzi. W budynku w jednym pomieszczeniu może przebywać do 25 dzieci, oraz 3 opiekunów.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - §209.

Przewidywana liczba osób w części przedszkolnej to odpowiednio:

W budynku w jednym pomieszczeniu może przebywać do 25 dzieci, oraz 3 opiekunów. Część przedszkolną przewiduje się na **88 dzieci, około 8** nauczycieli nauczania przedszkolnego, **3** pracowników obsługi, **2** pracowników technicznych, dyrektora, 1 sekretarkę oraz dodatkowo pielęgniarkę, (opcjonalnie logopedę, psychologa, pedagoga, terapeutę) dla których przeznaczone są gabinety specjalistyczne. Podczas sporządzania projektu budowlanego należy raz jeszcze skonsultować z Zamawiającym docelową ilość osób przebywających w budynku.

W budynkach nie przewiduje się przebywania osób niebędących użytkownikami obiektu.

3.1.4. INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Projektowana wielkość obciążenia ogniowego dla projektowanego budynku nie przekracza 500mJ/m².

3.1.5 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W projektowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

3.1.6. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE

ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGIA ELEMENTÓW

W projektowanym obiekcie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - §8.

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla poszczególnych części określa się jako:

Budynek został podzielony na dwie strefy pożarowe. Każda kondygnacja stanowi odrębną strefę pożarową o powierzchni znacznie mniejszej niż dopuszczalna. Między strefami znajdować się będzie strop oddzielenia ppoż. o klasie odporności ogniowej REI 60. Klatki schodowe łączące obie kondygnacje będą obudowane ścianami o klasie odporności ogniowej EI60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS30.

W budynku wydzielona pożarowo ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 60 kotłownię. Wejście do kotłowni zamykane będzie drzwiami o klasie EI 30.

3.1.7. INFORMACJA O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE

Budynek został podzielony na dwie strefy pożarowe. Każda kondygnacja stanowi osobną strefę pożarową o powierzchni znacznie mniejszej niż dopuszczalna. Między strefami znajdować się będzie strop oddzielenia ppoż. o klasie odporności ogniowej REI 60. Klatki schodowe łączące obie kondygnacje będą obudowane ścianami o klasie odporności ogniowej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 30.

W budynku wydzielono pożarowo ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 60 kotłownię. Wejście do kotłowni zamykane będzie drzwiami o klasie EI 30.

Budynek został zaprojektowany w klasie „C” odporności pożarowej.

Elementy konstrukcyjne w klasie „C” muszą być wykonane w klasie odporności ogniowej co najmniej:

- główna konstrukcja nośna - R 60
- konstrukcja dachu - R15
- strop - REI 60
- ściana zewnętrzna - EI 30
- ściana wewnętrzna - EI 15
- przekrycie dachu - RE 15

Wszystkie wskazane powyżej elementy muszą być nierozprzestrzeniające ognia.

3.1.8. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SASIADUJĄCYCH

3.1.9. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB

Ewakuację w obiektach stanowią poziome drogi ewakuacyjne. Drogi ewakuacyjne będą posiadały obudowę w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 15

Z budynku zaprojektowano trzy wyjście ewakuacyjne z klatek schodowych i korytarza o szerokości każdego z wyjść nie mniejszej niż 120 cm. Dodatkowo sale zajęć na parterze, schowek, gabinet, kotłownia oraz przyjęcie cateringu będą posiadać dodatkowe wyjścia o szerokości nie mniejszej niż 90 cm. Przejście ewakuacyjne będzie miało zachowaną szerokość minimalną 90 cm i długość mniejszą niż 40 m. Dojście ewakuacyjne będzie miało

szerokość nie mniejsza niż 140 cm (na gotowo między tynkami ścian naprzeciwległych), i długość nie mniejsza niż 10 m przy jednym kierunku ewakuacji i 40 m przy dwóch kierunkach ewakuacji. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne będzie zamykane drzwiami, a drzwi, które po całkowitym otwarciu zawężać będą drogę ewakuacyjną poniżej 140 cm będą wyposażone w samozamykacze. Drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla dzieci otwierać się będą zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Drzwi na drodze ewakuacyjnej otwierać się będą zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Drogi ewakuacyjne będą posiadały obudowę w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż EI 15. Klatki schodowe będą posiadały szerokość biegów 140 cm (wymagane min. 120 cm). Spoczniki będą posiadały szerokość 150 cm. Wysokość stopni nie przekroczy 15 cm. Liczba stopni w biegu będzie mniejsza niż 17.

3.1.10. INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ

W budynku zaprojektowano instalacje elektroenergetyczną. Będzie ona zabezpieczona bezpiecznikami nadprądowymi i różnicowoprądowymi. Przy wejściu do budynku zaprojektowany winien być wybijak przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Budynek będzie chroniony instalacją odgromową. Instalacja będzie wykonana zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami. Wentylacja grawitacyjna na nieobsługiwanej kondygnacji będzie posiadała obudowę o klasie odporności ogniowej EIS60. Do jednego przewodu instalacji wentylacyjnej podłączone może być tylko jedno pomieszczenie. Instalacja wodociągowa będzie zabezpieczona na przejściach przez elementy o klasie odporności ogniowej (R)EI 60 lub wyższej do klasy EI tego elementu. Instalacja ogrzewcza będzie zabezpieczona na przejściach przez elementy o klasie odporności ogniowej (R)EI 60 lub wyższej do klasy EI tego elementu.

3.1.11. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY

Projektowany budynek szkoły należy wyposażyć w następujące urządzenia ppoż:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- Oddymianie klatek schodowych
- Hydranty 25 obejmujące swoim zasięgiem całość poszczególnych kondygnacji
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjnych dróg ewakuacyjnych

Dla urządzeń przeciwpożarowych należy wykonać projekty branżowe uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia przeciwpożarowe przejdą pozytywnie odpowiednio dla danego urządzenia próby. Ponadto należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, określającą m.in. liczbę gaśnic w obiekcie. Przy określaniu liczby i lokalizacji sprzętu należy kierować się obowiązującymi przepisami i normami z zakresu ochrony p.poż.

3.1.12. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice do zwalczania pożarów grup A i B w ilości 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Do każdej gaśnicy zapewniony zostanie dostęp o szerokości min. 1 m. Od najdalszego miejsca gdzie może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy zachowana będzie odległość mniejsza niż 30 m. Gaśnice należy zainstalować w tych samych miejscach na poszczególnych kondygnacjach.

3.1.13. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH,

Według Dz.U.2009.124.1030-Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych **Rdz.6 „Drogi Pożarowe” § 12 „Wymogi dotyczące drogi pożarowej należy zapewnić dostęp drogi ppoż do opisywanego budynku”**, cytując:

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do:

1) budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II;

2) budynku należącego do grupy wysokości: średniowysoki, wysoki lub wysokościowy, zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, ZL IV lub ZL V;

Jak wynika z powyższego, do budynku należy zapewnić dostęp drogi ppoż, gdyż znajduje się w strefie zagrożenia ludzi **ZLII**.

Wzdłuż dłuższego boku budynku przebiegać będzie droga pożarowa o szerokości min. 4 m. Droga oddalona będzie od budynku o min. 5 m

Dla budynku należy zapewnić przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę w ilości 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów DN80 lub przeciwpożarowy zbiornik wody o pojemności min. 200 m³. W odległości ok. 185 m (w linii prostej), a ok. 320 m drogami dojazdowymi będzie się znajdować stanowisko czerpania wody przy przeciwpożarowym zbiorniku wody. Na etapie wykonywania projektu budowlanego należy zaopiniować lokalizację nowoprojektowanego/budowanego zbiornika.

4. BILANS TERENU ORAZ PARAMETRY BUDYNKU, NAWIĄZANIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

POWIERZCZNI DZIAŁEK: 9541- 10928 m², 9545- 3356m². Łączna powierzchnia: 14284 m²

POWIERZCZNI ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 555,00m²

POWIERZCZNI TERENÓW UTWARDZONYCH (proj. i przebudowywanych)- 2576,22M²

POWIERZCZNI DROGI POŻAROWEJ 1143,76m²

NAWIĄZANIA DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

Obszar inwestycji jest objęty mpzp w Lipnicy Wielkiej zatwierdzonego Uchwałą nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r. Przy projektowaniu przedmiotowej inwestycji uwzględniono wszystkie wytyczne wyszczególnione w mpzp dołączonym do opracowania. Poniżej opisane zostaną szczegółowe nawiązania do *Uchwały Nr XXVII/130/05 Rady Gminy Lipnica Wielka z dnia 21 marca 2005 r.* w tym między innymi aspekty związane z ochroną środowiska, powierzchnią zainwestowania, powierzchnią biologicznie czynną liniami rozgraniczającymi poszczególne obszary opisane w planie miejscowym, obostrzeń związanych z kształtowaniem brył nowo powstałych obiektów, etc. Planowana inwestycja będzie stanowić kontynuację funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu na przedmiotowych działkach, na których przewidziane są funkcje zabudowy

usługowej według wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Do opracowania dołączono kopię miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz kopię wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Według § 11 przedmiotowej ustawy:

1. Wyznacza się tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem od 1.U.1 do 1.U.5 z podstawowym przeznaczeniem pod usługi publiczne.
2. W granicach terenów o symbolu od 1.U.1 do 1.U.5 dopuszcza się:
 1. lokalizację zabudowy usług publicznych (usług zdrowia, oświaty, kultury, administracji publicznej itp.)
 2. lokalizację obiektów szatniowogospodarczych z ograniczeniem do 35 m² powierzchni zabudowy,
 3. lokalizację krytej pływalni,
 4. realizację terenowych urządzeń sportowych (boisk, kortów, itp.)
 5. realizację urządzeń terenowych i obiektów małej architektury towarzyszących kubaturowym obiektom usługowym,
 6. remont, rozbudowę, odbudowę, przebudowę i nadbudowę istniejącej zabudowy pod warunkiem utrzymania obowiązującego przeznaczenia terenu wraz z przyjętymi zasadami zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy jak dla obiektów noworealizowanych,
 7. realizację parkingów,
 8. realizację ciągów pieszojezdnych i ścieżek rowerowych,
 9. realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
3. W granicach terenów o symbolu od 1.U.1 do 1.U.5 ustala się następujące warunki zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy:
 1. maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy - 1,0,
 2. wysokość budynków usługowych, o których mowa w ust. 2 pkt 1, 3, do trzech kondygnacji nadziemnych, wysokość obiektów - do 8 m, Dopuszcza się odstępstwa od powyższego w przypadku zmiany użytkowania istniejącej zabudowy bądź innego charakteru budynków sąsiadujących do wysokości tych obiektów,
 3. wysokość obiektów szatniowogospodarczych do dwóch kondygnacji - wysokość obiektów do 4m,
 4. zachować dbałość o utrzymanie tradycyjnych form orawskich, w tym: charakterystycznych podziałów, proporcji, gabarytów oraz układów kompozycyjnych, poszukując dobrych wzorów w istniejących i nieistniejących obiektach ujętych w ewidencji zabytków,
 5. zachować dbałość o utrzymanie charakterystycznego dla regionu detalu architektonicznego tj. zwieńczenie nad oknem, drzwi z klepek o układzie rombowym lub ukośnym, podmurowania kamienne, itp., poszukując dobrych wzorów w istniejących i nieistniejących obiektach ujętych w ewidencji zabytków,
 6. dachy realizować jako dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci w zakresie 40-45° - dla połaci głównych i do 60° - dla połaci bocznych oraz wysięgu okapu 80-100 cm,
 7. obowiązuje zakaz realizacji dachów płaskich i kopertowych,
 8. w rozwiązaniu dachu nawiązać do elementów tradycyjnych dachów orawskich np. do tzw. "wyżki",
 9. obowiązek realizacji ogrodzeń z materiałów pochodzenia naturalnego (drewno, miejscowy kamień, kuty metal itp.),
 10. zabezpieczyć niezbędne miejsca postojowe i parkingowe,

11. wkomponować istniejącą zielenią wysoką w zielenią urządzonej towarzyszącą obiektom usługowym,
12. zachować minimum 30 % powierzchni biologicznie czynnej,
13. obowiązek utrzymania jednolitego układu kalenic. Dopuszcza się odstępstwa od powyższego w przypadku braku możliwości utrzymania jednolitego układu kalenic z uwagi na ukształtowanie terenu lub szerokość działki,
14. obowiązek pielęgnowania wszelkich form zieleni naturalnej z uwagi na położenie terenu w granicach strefy przejściowej rezerwatu biosfery stanowiącej otulinę Babiogórskiego Parku Narodowego.
Zostały zachowane wszystkie powyższe wytyczne mpzp.

4.1. UWARUNKOWANIA TECHNICZNE-ODWOŁANIA DO ZAPISÓW I LINII ROZGRANICZAJĄCYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

4.2. **Działki ewid. nr 9541 i 9545 znajdują się na obszarze 1.U1 (Tereny zabudowy Usługowej) wg załączonego do opracowania rysunku zagospodarowania terenu.)**

4.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-BUDOWLANE-BILANS TERENU
POWIERZCHNIA DZIAŁEK: 9541- 10928 m², 9545- 3356m². Łączna powierzchnia: 14284 m²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 555,00m²
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH (proj. i przebudowywanych)- 2576,22M²
POWIERZCHNIA DROGI POŻAROWEJ 1143,76m²

Wnioski dotyczące zagospodarowania terenu etapu I: Powierzchnia biologicznie czynna spełnia wymagane 30% zagospodarowania działki zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

5.1 Projekt zagospodarowania terenu

- **Wjazdy i wejścia na działki oraz do budynków oraz dostępność dla osób niepełnosprawnych**
Wjazd i zjazd istniejący.

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych dzięki pochylni. Pochylenie pochylni, 15%, szerokość pochylni 170cm i szerokości płaszczyzny ruchu 1,5m, o krawężnikach o wysokości 0,07m i obustronnych poręczach w odstępnie 1,0m, Dzięki projektowanej pochylni, osoby niepełnosprawne mają zapewniony dostęp do obiektu.

Miejsca parkingowe:

W środkowej części działki zaprojektowano parkingi o łącznej ilości miejsc postojowych 7 w tym 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych.

Powierzchnia utwardzona:

Projektuje się nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej (zaznaczono na rysunku zagospodarowania terenu). Dojścia piesze zaplanowano jako chodniki łączące wyjścia, włączone do projektowanego utwardzenia pełniącego funkcję drogi pożarowej. Drogi i

chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Projektowane ciągi jezdne wewnętrzne

Z wjazdu zaprojektowano układ ciągów jezdnych wewnętrznych. Główne utwardzenie biegnące wzdłuż zaprojektowanego budynku pełni funkcję drogi pożarowej oraz funkcję wewnętrznej komunikacji na działce. Droga o szerokości min. 4m.

Dojścia piesze zaplanowano jako chodniki łączących wyjścia, włączonych do projektowanego utwardzenia pełniącego funkcję drogi pożarowej. Drogi i chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

Konstrukcja – nawierzchnie:

Spadki nawierzchni pieszo jezdnych należy uformować w kierunku od budynku.

Odprowadzenie wód

opadowych z powierzchni utwardzonych *po terenie inwestora.*

Utwardzenie terenu pełniące funkcje drogi p.poż oraz parkingu.

- warstwa wierzchnia – kostka betonowa nie fazowana gr. 8 cm – szara
- podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
- dwuwarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 25cm + 20 cm.

- piaskowa warstwa odsączająca 10 cm

- geowłóknina

(piasek zagęścić do $I_s=0,95$)

Obramowanie od strony trawnika z krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm układanych na

ławie betonowej z betonu C-20/35 z oporem. W razie zmian w projekcie warstw drogi poż. należy uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

.Chodnik

- warstwa wierzchnia – kostka betonowa nie fazowana gr. 6 cm – szara,

- podsypka cementowo – piaskowa 3 – 5 cm

- jednowarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30 cm

- piaskowa warstwa odcinająca 10 cm

- geowłóknina

Całość chodnika ujęta zostanie krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm ułożonym na ławie

betonowej z betonu C-20/25 z oporem. W razie zmian w projekcie warstw chodnika należy uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

Zieleń istniejąca oraz projektowana:

Przewiduje się makroniwelacje wraz zasypaniem humusem ok. 10 cm i obsianie trawą.

5.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku i zakres robót

BILANS TERENU

POWIERZCHNIA DZIAŁEK: 9541- 10928 m², 9545- 3356m². Łączna powierzchnia: 14284 m²

POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU 555,00m²

POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH (proj. i przebudowywanych)- 2576,22M²

POWIERZCHNIA DROGI POŻAROWEJ 1143,76m²

• Zagospodarowanie mas ziemnych

Ziemia pochodząca z wykopów realizowanych w trakcie budowy, zostanie rozplantowana po terenie działki tak, aby można było wykonać ukształtowanie terenu wokół budynku,

zapewniające prawidłowe odprowadzenie wody deszczowej, której spływ nie będzie kierowany na teren sąsiedniej nieruchomości.

INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW

• **Uciążliwość lokalizacji**

Ze względu na charakter lokalizacji oraz przeznaczenie działek sąsiednich, określonych poprzez zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa lokalizacja wolna jest od zagrożeń i uciążliwości o których mowa w §11, pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami). W części opisu dotyczącej zagospodarowania terenu, odniesiono się do wszystkich zapisów miejscowego planu zagospodarowania oraz ochrony interesów osób trzecich, w tym uciążliwość lokalizacji, miejsc parkingowych etc.

• **Oświetlenie i nasłonecznienie**

Projektowany budynek, jego lokalizacja na działce oraz relacje względem obiektów sąsiednich, zapewniają dostęp do naturalnego oświetlenia pomieszczeń. Wielkości otworów okiennych zostały dobrane w sposób spełniający wymogi określone w §13 i 57 - 60 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami).

Został spełniony warunek § 60. 1. Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8.00—16.00). Układ pomieszczeń zaprojektowano w ten sposób, że dwie sale przeznaczone na stały pobyt dzieci zostały zaprojektowano od południa a dwie od północy. W związku z tym na etapie pozwolenia na budowę konieczne będzie uzyskanie odstępstwa od przepisów techniczno- budowlanych dla dwóch sal.

• **Zacienianie**

Projektowany budynek nie powoduje zacieniania z uwagi na swoje usytuowanie względem stron świata oraz obiektów sąsiednich.

Analiza zacienienia istniejącego budynku na działce, wynikająca z realizacji przedmiotowej inwestycji względem obiektów sąsiednich wykazała, iż spełnione zostaną warunki określone w § 60 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami).

• **Emisja hałasu i drgań**

Funkcja, przeznaczenie i wyposażenie projektowanego budynku nie powodują szczególnej emisji hałasu oraz wibracji. W związku z powyższym nie istnieją elementy mogące wpłynąć negatywnie na zdrowie użytkowników budynku a także ludzi znajdujących się w sąsiedztwie projektowanych budynków.

• **Klimat wewnętrzny**

Dokonano stosownych obliczeń sprawdzających oraz sprawdzono grubość i zastosowany materiał izolacji cieplnej obwodowej, którego opór cieplny R wynosi 2,78 m² K/W i jest większy od minimalnego 2,0 m² K/W (parametry na rok 2021). Ściany zewnętrzne winny spełniać wymogi ochrony cieplnej budynku o $U_o < 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dach winien spełniać wymogi ochrony cieplnej $U_o < 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna i drzwi balkonowe należy zastosować o

współczynnika przenikania ciepła nie większym niż 0,9 W/m²K i współczynnika przepuszczalności energii nie większym niż 0,5. Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi balkonowych powinien wynosić nie więcej niż 0,3 m³/Pa.

W przyjętych rozwiązaniach wybrano przegrody zewnętrzne równe:

- ***Współczynniki przenikalności dla poszczególnych elementów wybranych w budynku budynku należy dostosować do obowiązujących przepisów.***

Stołarka okienna drewniana typowa lub PCV, szklona trzyszybowymi zestawami hermetycznymi. Kolor stolarki okiennej - antracytowym, przy zachowaniu półmatowego połysku i faktury słoików naturalnego drewna a w przypadku PCV kolorystyka stylizowana na drewno j/w. Zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła $U_{0max} < 0,9$ W/(m²K).

Stołarka drzwiowa drewniana, szklona, impregnowana i barwiona, w kolorze antracytowym RAL 7016, zachowująca półmatowy połysk i widoczną fakturę słoików naturalnego drewna. Stolarka zewnętrzna dodatkowo impregnowana przeciw czynnikom atmosferycznym.

Drzwi zewnętrzne ocieplone o współczynniku k_{0max} nie większym od $U_{0max} < 1,3$ W/(m² K).

Drzwi wewnętrzne: drzwi drewniane płycinowe w okleinie kolorze białym lub jasno beżowym do uzgodnienia na etapie przygotowywania projektu wewnątrz (projekt wykonawczy). Drzwi z ościeżnicą regulowaną w kolorze skrzydła drzwiowego. Do sal należy zaprojektować drzwi o szerokości 90cm/ 200cm, jednoskrzydłowe. Do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w kratkę napowietrzającą.

6 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

6.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej

6.2 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy i posadowienia obiektu Warunki gruntowo -wodne opisano w I części PFU.

6.3 Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu

Opisano dokładnie w części 2. Opis stanu istniejącego oraz planowanego zagospodarowania terenu.

6.4 Wymagania dotyczące konstrukcji

Technologia budowy budynku wraz z przegrodami budowlanymi:

Ściany zewnętrzne wykonać z pustaków komórkowych gr. 24 cm klasy min 500 wznoszonych zgodnie z wytycznymi danego producenta. Pustaki wyłącznie w 1 klasie jakości.

Ściany wykonać zgodnie z PN-B-03002:2007 lub równoważna

- *Wytrzymałość na ściskanie - zgodnie z normą PN-EN 772-1 lub równoważna*
- *Klasa gęstości - 600*
- *Średnia wytrzymałość na ściskanie [MPa] - 3,0*
- *Wartość współczynnika przenikania ciepła U [W/m² K] - 0,64*
- *Ognioodporność - klasyfikacja wg PN-EN 13501-1:2004) lub równoważna.*

Na zaprawie cienkowarstwowej o parametrach minimalnych:

- *Temperatura podłoża - +5°C ÷ +25°C*
- *Temperatura przygotowania zaprawy +5°C ÷ +25°C*
- *Wytrzymałość na ściskanie min. 5 MPa*
- *Wytrzymałość na zginanie min. 2 MPa*
- *Współczynnik λ min. 0.095*

6.5. **Ściany zewnętrzne**

Wymagania dotyczące architektury

:Ściany zewnętrzne

Konstrukcja - materiał

Ściany zewnętrzne wykonać z pustaków komórkowych gr. 24 cm klasy min 500 wznoszonych zgodnie z wytycznymi danego producenta. Pustaki wyłącznie w I klasie jakości.

Ściany wykonać zgodnie z PN-B-03002:2007 lub równoważna

- Wytrzymałość na ściskanie - zgodnie z normą PN-EN 772-1 lub równoważna
- Klasa gęstości - 600
- Średnia wytrzymałość na ściskanie [MPa] - 3,0
- Wartość współczynnika przenikania ciepła U [W/m² K] - 0,64
- Ognioodporność - klasyfikacja wg PN-EN 13501-1:2004) lub równoważna.

Na zaprawie cienkowarstwowej o parametrach minimalnych:

- Temperatura podłoża - +5°C ÷ +25°C
- Temperatura przygotowania zaprawy +5°C ÷ +25°C
- Wytrzymałość na ściskanie min. 5 MPa
- Wytrzymałość na zginanie min. 2 MPa
- Współczynnik λ min. 0.095

Wykończenie ścian wewnętrznych:

- Ściany pomieszczeń technicznych, kotłowni, pomieszczeń gospodarczych i magazynów:
 - wykończenie farbą lateksową, matową, odporną na ścieranie i szorowanie, kolorystyka do ustalenia z zamawiającym.
- Toalety i węzły szatniowe oraz pomieszczenia porządkowe:
 - wykończenie - atestowane płytki ceramiczne o wym. 30x60cm w kolorze szarym, powyżej farba akrylowa, odporna na ścieranie i szorowanie, kolorystyka do ustalenia z zamawiającym.
- Sale przedszkolne, pomieszczenia nauczycieli, gabinety administracji, jadalnie, sala ruchowa: - wykończenie farbą lateksową, odporną na ścieranie i szorowanie, kolorystyka do ustalenia z zamawiającym.
- Ściany komunikacji wewnętrznej, wiatrołapów, holu głównego, wykończenie farbą lateksową, odporną na ścieranie i szorowanie, kolorystyka do ustalenia z zamawiającym.

Izolacja termiczna

ściany zewnętrzne ocieplone styropianem gr. 20 cm

Ważne wartości techniczne

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła: min: $\lambda_D \leq 0,038$ W/mK

Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu: -

Wytrzymałość na zginanie: $BS \geq 115$ kPa

Wytrzymałość na rozciąganie do powierzchni czołowych: $TR \geq 100$ kPa

Minimalna waga wyrobu: 13,5 kg/m³

Klasa reakcji na ogień: E

Styropian należy montować do ścian poprzez klejenie oraz mechanicznie (kołkowanie).

ST1-Strop nad parterem:

Strop zaprojektowano jako płytowy żelbetowy krzyżowo zbrojone wylewane na miejscu budowy o następującym układzie warstw:

1. PŁYTKI GRES NA KLEJU

- antypoślizgowe min R10, gr. ok. 2cm

2. WYLEWKA gr. 7cm

3. FOLIA POLIETYLENOWA gr. >0,03 mm

4. STYROPIAN EPS 100 PODŁOGA gr. Min 10cm

5. PŁYTA ŻELBETOWA gr. 15/ 16cm

6. TYNK CEMENTOWO- WAPIENNY

St-2 Strop nad poddaszem

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,137$ w/m²*k

1. WYLEWKA CEMENTOWA gr. 5cm

2. STYROPIAN EPS 100 gr. 25 cm

3. FOLIA POLIETYLENOWA gr. >0,03 mm

4. PŁYTA ŻELBETOWA gr. 12 cm

5. TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

Dach (w części użytkowej)

Współczynnik przenikania ciepła $U = 0,15 \text{ w/m}^2 \cdot \text{k}$

1. BLACHODACHÓWKA GR. 2Cm- kolor grafitowy

2. ŁATY 4,0x6,0 cm

3. KONTRŁATY 2,5x5,0 cm

4. FOLIA WSTĘPNEGO KRYCIA

5. KROKWIE 8,0x16,0 cm

6. WĘLNA MINERALNA MIĘDZY KROKWIAMI 15cm

7. FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA

8. WĘLNA SKALNA 20 cm

9. DYLATACJA

10. CEGŁA K-3-M/PUSTAK CERAM 11,5/ ZEBRA ŻELBETOWE 18 cm

11. TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

Dach (w części nieużytkowej)

1. BLACHODACHÓWKA GR. 2Cm- kolor grafitowy

2. ŁATY 4,0x6,0 cm

3. KONTRŁATY 2,5x5,0 cm

4. FOLIA WSTĘPNEGO KRYCIA

5. KROKWIE 8,0x16,0 cm

WYKOŃCZENIE POSADZEK :

Wykończenie zgodnie z zestawieniami pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach.

Pomieszczenia techniczne, wkotłowni, przyłączy wody oraz kanalizacji, pomieszczeń gospodarczych i magazynów: - płytka gresowa o wym. 60x60cm, antypoślizgowa, nienasiąkliwa, o V klasie ścieralności, kolor szary, na ścianach cokół 10cm,

Toalety oraz pomieszczenia porządkowe: - płytka ceramiczna 60x60cm, antypoślizgowa o V klasie ścieralności, cokół 10cm, kolor szary, antypoślizgowość klasy R13,

Komunikacja wewnętrzna, wiatrołap, hol główny - płyty gresowe układane bezfugowo, nienasiąkliwe, antypoślizgowe o V klasie ścieralności; 60x60 cm cokół 10 cm. Płyty w kolorze szarym, antypoślizgowość klasy R13,

Salę przedszkolną, pomieszczenia administracyjne, gabinety administracji, jadalnie: - wykładzina PVC homogeniczna, kl. ścieralności. 34/43 (do użyteczności publ.), gr. 3mm, gładka, wykończenie listwy przyścienna cokołowa z PVC wys. 10cm, kolor szary RAL 7035. Należy przewidzieć stropy o akustyczności co najmniej 47dB.

Posadzki należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów ppoż, akustyki,

bhp i innymi wyszczególnionymi w prawie budowlanym.

Nadproża należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów ppoż, akustyki, bhp i innymi wyszczególnionymi w prawie budowlanym.

Fundamenty:

Stopy i łąwy w budynku zaprojektowano, jako żelbetowe, wylewane na mokro. Beton konstrukcyjny klasy B25, stal zbrojeniowa B500SP (A-IIIN kl.C). Pod fundamentami zaprojektowano warstwę chudego betonu grubości 10cm, beton klasy C8/10. Fundamenty posadowione na warstwie nośnej podłoża gruntowego. Z fundamentów należy wyprowadzić zbrojenie słupów, filarków i trzpieni żelbetowych. Ściany fundamentowe żelbetowe występujące w budynku projektuje się z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP (A-IIIN kl.C). Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne – wymiary geometryczne oraz ilości zbrojenia - należy wykonać wg rysunków szczegółowych projektu konstrukcyjnego wykonawczego (na etapie sporządzania dokumentacji projektowej-projekt wykonawcz konstrukcji). W celu prawidłowego ułożenia izolacji należy wykonać rapówkę , którą po wyschnięciu zagruntować izoplastem R pod dwie warstwy izoplastu B. Należy zwrócić uwagę, aby izolacja pionowa z łąwy fundamentowej wychodziła ok. 10,0 cm poza lico ściany i przed izolowaniem ściany dokładnie ją oczyścić w celu zachowania ciągłości izolacji. Izolację pionową należy osłonić przed uszkodzeniami mechanicznymi, folią kubelkową umożliwiającą wentylację ścian fundamentowych. Ściany należy spinać kotwami stalowymi, ocynkowanymi Ø 6 mm w odstępach, co 50 cm w pionie i 100 cm w poziomie. Część nadziemną ściany licować okładziną kamienną. Izolacje pionowe ścian fundamentowych jako zabezpieczenie przed korozją betonu i naporem wody gruntowej wykonać poprzez dwukrotne malowanie środkiem izoplast B, jednokrotne malowanie izoplast R,

Pod ścianami należy ułożyć pas z papy.

Izolacja termiczna ścian fundamentowych:

- Wykonać ocieplenie z płyt EPS 100 lub XPS (ustalić z zamawiającym) o minimalnym współczynniku przenikania $U=0,037$ [W/(mK)]

- Odpowiednie temperatury budynku:

Odpowiednie temperatury w budynku mają wpływ na zużycie energii. Źródłem ciepła dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania jest gruntowa pompa ciepła (C.O. i C.W.U.) (ewentualną zmianę na pompę ciepła powietrze woda ustalić z zamawiającym na etapie wykonywania projektu budowlanego i wykonawczego). Odpowiednią temperaturę regulowała będzie wentylacja mechaniczna w projektowanych częściach obiektu (kotłownia oraz sale przedszkolne i pomieszczenia do przebywania dla dzieci).

6.6 Wymagania dotyczące instalacji

-cwod-kan, gazowej, co, elektrycznej, wentylacji mechanicznej, teotechnicznej, monitoringu, SSNiW, CCTW, ppoż. etc

INSTALACJA CO .:

Źródło ciepła:

Źródłem ciepła jest projektowana pompa ciepła. Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody wynosi 69,78(kWh/m²*rok) Pomieszczenie projektowanej kotłowni, a w szczególności sposób wentylacji został opisany szczegółowo w części dotyczącej projektowanego zagospodarowania terenu, w tym przyłączy instalacyjnych do budynku.

Obliczenia zapotrzebowania na energię cieplną oraz potrzebną do podgrzania wody przedstawiono poniżej:

Zapotrzebowanie na energię cieplną :

$$Q = V \cdot G \cdot (T_w - T_z) [W]$$

$$Q=3300,00m^3 \times 0,75 \times (20 - (-22)) = 103\,950W = 103,95\text{ kW}$$

$$Q = V \cdot G \cdot (T_w - T_z) \text{ [W]}$$

Gdzie:

Q – jest to zapotrzebowanie na moc cieplną budynku [W];

V – jest to kubatura

G – uśredniony współczynnik przenikania ciepła (można przyjąć $G = 0,75$ – budynki dobrze izolowanych z nowoczesnymi oknami)

$T_w - T_z$ – różnica temperatur między temperaturą wewnętrzną i zewnętrzną [oC]

Temperaturę wewnętrzną przyjęto jako +20 st. zaś zewnętrzną dla strefy IV, w której znajduje się Lipnica Wielka -22st C.

Zapotrzebowanie budynku na energię do podgrzewania ciepłej wody użytkowej:

Dzieci w wieku szkolnym oraz przedszkolnym -30dm³/osobę

Pracownicy umysłowi 2,5dm³/osobę (ciepła woda do mycia rąk).

$$2,5dm^3 \times 16 + 30dm^3 \times 88 = 2680dm^3/os$$

$$Q_d = 2680dm^3/h$$

$$Q_{sr} = 2680dm^3/h \times 1,2/24 = 134dm^3/h$$

$$Q_{hmax} = 2,2 \times 134dm^3/h = 294,8dm^3/h$$

Przyjmuje się, że pojemność zasobnika cwu winna być równa maksymalnemu godzinowemu zapotrzebowaniu na ciepłą wodę użytkową.

Przyjęto zapotrzebowanie na podgrzanie wody w kotłowni dobierając dostępne na rynku zasobniki (dokładny rodzaj zasobnika do uzgodnia na etapie projektu wykonawczego) jako 20kW.

$$\text{Moc kotłowni} = 103,95\text{ kW} + 20\text{ kW} = 123,95\text{ kW} = 124\text{ kW}$$

Zbiornik należy sytuować w minimalnej odległości od granicy działki równej 1,5m.

Elementy grzejne:

Instalacja centralnego ogrzewania podłogowa zasilana pompą ciepła. Pętle ogrzewania podłogowego należy przewidzieć z podziałem na moduły. Instalację wykonać należy z rur tworzywowych Pe-Xc/Al./PeXc łączone za pomocą łączników stalowych/mosiężnych w szafkach rozdzielaczowych (nie dopuszcza się łączenia pętli ogrzewania podłogowego „w podłodze”). Regulacja temperatury w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci realizowana za pomocą sterownika umieszczonego na ścianie pomieszczenia. Elementy pozostawia się do decyzji na etapie projektu architektoniczno-budowlanego i technicznego, którą to część należy skonsultować z zamawiającym.

Ewentualne grzejniki ręcznikowe w łazienkach elektryczne, niskotemperaturowe, z elektronicznym termostatem gwarantującym stabilną temperaturę, regulacją temperatury, zabezpieczeniem przed przegrzaniem i zamrażaniem, podwyższonym stopniem ochrony przed wilgocią IP24, oraz II podwyższona klasa ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

Próby i rozruch instalacji:

Montaż, próby na zimno i na gorąco, oraz rozruch instalacji należy prowadzić zgodnie, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji c.o.” oraz wytycznymi producenta systemu. Instalacje c.o. należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa połączonej z płukaniem instalacji. W czasie płukania instalacji wszystkie zawory powinny być całkowicie otwarte.

Izolacja cieplna:

Wszystkie rury w zakresie piwnic należy zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej o grubości zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 z późniejszymi zmianami Dz.U.Nr 109/2004 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – załącznik nr 2.

Przepusty instalacyjne instalacji co:

Przepusty instalacyjne to miejsca przejścia instalacji pomiędzy wydzielonymi strefami pożarowymi, które wyznaczają oddzielenia przeciwpożarowe, tj. ściany, stropy i drzwi.

Zastosowane przepusty ppoż. należy projektować zgodnie z poniższymi wymaganiami: 1) Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, 2) Ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych i odpowiadać wymaganiom dotyczącym klasy odporności ogniowej Instalacja ogrzewcza będzie zabezpieczona na przejściach przez elementy o klasie odporności ogniowej (R)EI 60 lub wyższej do klasy EI tego elementu.

WENTYLACJA :

W budynku przewiduje się wykonanie 4 niezależnych zespołów wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła (tak zwana częściowa rekuperacja) Obróbka powietrza ograniczona jest do oczyszczania (filtry klasy EU4) i ogrzania powietrza. Zaprojektowane urządzenia posiadają wymienniki rekuperacyjne do odzysku ciepła, pozwala to na znaczne ograniczenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej dla obiektu. Należy przewidzieć następujące zespoły wentylacyjne:

-ZW1-ZESPÓŁ WENTYLACJI KOTŁOWNI ZAPROJEKTOWANY JAKO OSOBNY NIEWIELKI ZESPÓŁ WENTYLACYJNY ZAPEWNIĄCY ODPOWIEDNIĄ ILOŚĆ WYMIAN POWIETRZA W KOTŁOWNI

-ZW2-ZESPÓŁ WENTYLACJI KORYTARZY I SAL DYDAKTYKICZNYCH-GŁÓWNA DUŻA CENTRALA

-ZW3-ZESPÓŁ WENTYLACJI SANITARIATÓW-NIEWIELKI-SYTUOWANY NAD SANITARIATAMI

-ZW4-ZESPÓŁ WENTYLACJI SAL PRZEDSZKOLNYCH.

Opis planowanej wentylacji oraz central, które należy zaprojektować i uzgodnić z inwestorem na etapie sporządzania dokumentacji projektowej:

Przyjęty system wentylacji w wyszczególnionych pomieszczeniach spełnia rolę wymuszenia wymian powietrza .

-Centrale te charakteryzują się płynną regulacją wydajności powietrza, automatycznym utrzymywaniem wydatku powietrza na zadanym poziomie, niskim poziomem głośności i bardzo efektywnym odzyskiem ciepła (do 80%).

-Centrale wyposażone są fabrycznie w układ sterowania, realizujący następujące funkcje:

-kontrola i sterowanie pracy wentylatorów

-kontrola i sterowanie pracy wymiennika rotacyjnego

-regulacja temperatury (czujnik w kanale wyciągowym) i przepływu powietrza -

programowanie czasu pracy centrali

-sygnalizacja stanów awaryjnych

-centrale są kompletnie okablowane, a system sterowania umieszczony wewnątrz centrali.

-montaż podłączenie i uruchomienie central należy powierzyć serwisowi posiadającemu autoryzację przyjętej firmy zajmującej się wykonaniem i montażem systemu wentylacji.

WYBRANE SYSTEMY WENTYLACYJNE - WYTYCZNE PROJEKTOWE:

ZW1-ZESPÓŁ WENTYLACJI KOTŁOWNI

WYTYCZNE DLA WYKONANIA WENTYLACJI W KOTŁOWNI:

Zespół nawiewno - wyciągowy z krzyżowym wymiennikiem do odzysku ciepła obsługuje kotłownię. Kotłownia powinna mieć zapewnioną wentylację nawiewną i wywiewną grawitacyjną. Mimo stosunkowo niewielkiej powierzchni pomieszczenia system wentylacji generuje dość dużą ilość koniecznego do wymiany powietrza. Dodatkowo należy pamiętać by system wentylacji kotłowni stanowił osobny szczelny zespół, nie połączony z innymi zespołami. Centrala wentylacyjna zlokalizowana jest w wentylatorni na poziomie dachu .

Powierzchnia otworów lub kanałów nawiewnych powinna być równa co najmniej 5 cm² na kW nominalnej mocy cieplnej, lecz nie mniej niż 300 cm². Powierzchnię otworu nawiewnego można określić z następującej zależności:

$$A_n = 0,5 \cdot Q_K \text{ [cm}^2\text{]} = 0,5 \cdot 124 = 62 \text{ cm}^2$$

gdzie:

A_n- powierzchnia otworu nawiewnego, [cm²],

Q_K- moc kotłowni, [kW].

Minimalny otwór wentylacyjny kotłowni wynosi 62cm². Minimalna wysokość kotłowni 2,5m, Projektowana powierzchnia kotłowni oraz jej gabaryty zapewniają optymalny rozkład urządzeń kotłowni i pozwalają na jej sprawne serwisowanie.

-ZW2 ZW4-ZESPÓŁ WENTYLACJI KORYTARZY I SAL-GŁÓWNA DUŻA CENTRALA

Zgodnie z POLSKĄ NORMĄ PN-83/B-0343 oraz Dz. U. 171 poz. 1395 2002 r. , w salach dydaktycznych należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż 30-15 m³/h (do obliczeń przyjęto 20m³/h) dla każdego dziecka. Dodatkowo, zgodnie § 7.3. W szatniach należy zapewnić przynajmniej czterokrotną wymianę powietrza na godzinę, W związku z powyższym ilość wymian powietrza w zespołach szatniowych oraz na korytarzach powinna być co najmniej dwukrotna. Centrala wentylacyjna zlokalizowana jest w wentylatorni na poziomie poddasza . Uruchamianie wentylacji w pomieszczeniu kotłowni

-ZW3-ZESPÓŁ WENTYLACJI SANITARIATÓW-NIEWIEKI-SYTUOWANY NAD SANITARIATAMI:

Zgodnie z POLSKĄ NORMĄ PN-83/B-0343 oraz Dz. U. 171 poz. 1395 2002 r:§ 27.3:

„ W pomieszczeniach ustępów należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż 50 m³/h na 1 miskę ustępową i 25 m³/h na 1 pisuar”. Centrala wentylacyjna zlokalizowana jest w wentylatorni na poziomie dachu . Uruchamianie wentylacji w pomieszczeniu portierni.

UWAGA: Dopuszcza się inne rozwiązania materiałowe po konsultacji z Inwestorem.

Cały powyższy opis wentylacji mechanicznej jest przykładowy i informacyjny. Na etapie projektu budowlanego należy wykonać stosowne obliczenia i dobrać ostateczne systemy wentylacyjne.

WYTYCZNE DO STEROWANIA WENTYLACJI:

Centrale wentylacyjne muszą być wyposażone fabrycznie w układ sterowania realizujący następujące funkcje:

- kontrola i sterowanie pracy wentylatorów
- kontrola i sterowanie pracy wymiennika rotacyjnego
- regulacja temperatury (czujnik w kanale wyciągowym) i przepływu powietrza -
- programowanie czasu pracy centrali
- sygnalizacja stanów awaryjnych
- BMS

Wentylacja obiektu pracuje w sposób ciągły, w nocy i w dni wolne od nauki i pracy istnieje możliwość ograniczenia wydajności i zmiana parametrów powietrza wentylacyjnego

PRZEWODY INSTALCJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ:

Do transportu powietrza z pomieszczeń objętych wentylacją mechaniczną , przyjęto rozwiązanie z wykorzystaniem prostokątnych przewodów z blachy ocynkowanej , okrągłych przewodów Spiro z blachy ocynkowanej wykonane metodą walcowania i tłoczenia . Zastosowane przy budowie instalacji wentylacji kształtki i łączniki z blachy ocynkowanej wykonane metodą walcowania i tłoczenia . Kształtki i łączniki systemu Spiro mają fabrycznie zamontowane podwójne uszczelnienie z gumy EPDM , które zapewnia mocne i trwałe połączenia , nie wymagające dodatkowych uszczelnień . Przewody instalacji wentylacji należy wykonać jako kryte płytami kartonowo - gipsowymi na stelażu metalowym .Rozprowadzenie przewodów poziomych zaprojektowano pod stropem pomieszczeń . Do

podwieszania kanałów należy zastosować wieszaki z przekładkami amortyzacyjnymi o wysokim standardzie. Na wszystkich kanałach wentylacyjnych należy wykonać rewizje – rozmieszczenie zgodnie z wymaganiami. Jako elementy nawiewne zaprojektowano nawiewniki zamontowane w suficie podwieszonym (anemostaty nawiewne, kratki, nawiewniki szczelinowe) lub w ścianie (kratki nawiewne, dysze dalekiego zasięgu). Nawiewniki wyposażone są w skrzynki rozprężne z izolacją akustyczną i przepustnice regulacyjne. Podłączenia kanał-nawiewnik wykonane będą poprzez przewody elastyczne izolowane akustycznie. Powietrze z pomieszczeń usuwane jest kratkami i anemostatami wyciągowymi. Wyposażenie i sposób podłączenia elementów wyciągowych analogiczny jak dla nawiewników.

Wszystkie elementy wentylacji mechanicznej takie jak kratki wentylacyjne etc. wykonać ze stali ocynkowanej. Na skutek różnic temperatur między przewodem wentylacyjnym, a pomieszczeniem w którym przebiega, na powierzchni kanału często dochodzi do skraplania pary wodnej. Należy zastosować izolację co pozwoli przeciwdziałać temu zjawisku. Aby uniknąć wykraplania się wody na powierzchni kanałów, należy zaizolować je w taki sposób, aby temperatura na powierzchni izolacji była podobna do temperatury otoczenia. O skuteczności izolacji tego typu decyduje właściwy dobór grubości płaszcza izolacyjnego, który dokona projektant branży wentylacyjnej na etapie wykonywania projektu technicznego. Kolejnym czynnikiem decydującym o jej prawidłowym działaniu jest montaż. Izolacja powinna być szczelna. Do montażu izolacji przeciw kondensacyjnej służą gwoździe samoprzylepne oraz do zgrzewania, przy przewodach o większych średnicach zaleca się dodatkowo stosowanie gwoździ, lub opasanie kanałów okrągłych opaskami nylonowymi typu TKS-N.

WYTYCZNE WYKONANIA:

WYTYCZNE ZWIĄZANE Z BRANŻĄ BUDOWLANA:

- wykonać niezbędne przekucia dla przeprowadzenia przewodów wentylacyjnych
- przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy uszczelnić .
- montaż urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta . - wykonać stalową konstrukcję wsporcza pod jednostki zewnętrzne

WYTYCZNE ZWIĄZANE Z BRANŻĄ ELEKTRYCZNA:

- zasilić urządzenia central wentylacyjnych (250 V)
- zasilić wentylatory typu dachowego (250 V)
- zastosować wymagane zabezpieczenie elektryczne
- przeprowadzić elektryczne przewody zasilające i sterownicze do kurtyny , oraz do poszczególnych wentylatorów .
- przeprowadzić elektryczne przewody zasilające i sterownicze do poszczególnych zespołów wentylacyjnych .

UWAGI:

- Materiały budowlane instalacyjne oraz elementy prefabrykowane , powinny posiadać wymagane atesty , dopuszczenia , oraz odpowiadać odpowiednim normom
- Roboty budowlane wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej , oraz obowiązującymi normami .
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących zasad BHP .
- Montaż urządzeń przeprowadzić zgodnie z instrukcjami technicznymi producentów urządzeń
- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych część II „, Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”

INSTALACJA WOD-KAN:

Materiały do wykonania instalacji wod.-kan:

a) Dane ogólne

Zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881) wszystkie materiały muszą być oznakowane znakiem CE lub posiadać aprobaty techniczne lub zatwierdzone w inny sposób przewidziany ustawą. Wszelkie materiały muszą być zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Materiały mające kontakt z wodą pitną winny posiadać atest PZH.

Ze względu na specyfikę inwestycji, przy projektowaniu oparto się na danych technicznych producentów urządzeń i armatury.

Zastosowanie innych materiałów, możliwe jest pod warunkiem, że zamienniki posiadają nie gorsze parametry jakościowe, cieplne, wytrzymałościowe, eksploatacyjne oraz nie mogą obniżać warunków gwarancyjnych producenta. **Instalacje wodociągowa należy zaopatrzyć w termostatyczne, samoczynne zawory mieszające (mieszacze termostatyczne z zaworem zwrotnym), które lokalizowane są na każdej kondygnacji (temperatura wody w przedziale 35 – 40 oC). Instalacja wodociągowa będzie zabezpieczona na przejściach przez elementy o klasie odporności ogniowej (R)EI 60 lub wyższej do klasy EI tego elementu.** Przybory wody zimnej i ciepłej należy wyposażyć w osprzęt (baterie jednouchwytowe umywalkowe i zlewozmywakowe z wylewką oraz natryskowe ze słuchawką, zawory czerpalne).

Rury PE

Pozostałe poziomy wody zimnej, ciepłej wykonać z rur w sztangach wielowarstwowych z PE stanowiącym barierę tlenową i z warstwą zewnętrzną z PE. Podejścia do urządzeń instalacji wodociągowej wykonać z rur PE-Xc jednorodnych w zwojach. Rury PE winny zapewniać utrzymanie stałego ciśnienia roboczego 10bar przy temperaturze 70°C. Zastosować rury o średnicach i grubościach ścianek:

- Ø32x4,4
- Ø25X3,5
- Ø20x2,8

Do łączenia rur PE-Xc stosować złączki mosiężne z tulejami zaciskowymi bez dodatkowych O-Ringów i pierścieni samouszczelniających w systemie producenta. Obliczenia do oszacowania średnic poszczególnych rur należy wykonać zgodnie z Normą PN-92/B-01706: $q_s = 0,682x \sqrt{q_n}^{0,45} - 0,14$ [dm³/s]

Armatura na instalacji wodociągowej

Jako armaturę odcinającą na instalacji wody zimnej zastosować zawory kulowe gwintowane na ciśnienie min. PN25. Zawory podumywalkowe oraz do misek ustępowych stosować grzybkowe kątowe. Dla płuczek podtynkowych stosować zawory podtynkowe grzybkowe. Zawory wypływowe stosować niklowane DN15. Zawory podumywalkowe stosować grzybkowe kątowe. Nie dopuszcza się stosowania jako zaworów podumywalkowych oraz przy płuczkach ustępowych kurków ćwierćobrotowych.

Instalacja kanalizacji

Piony i podejścia kanalizacyjne w zakresie średnic 50÷110mm wykonać z rur i kształtek PVC-U. Istniejąca kanalizacja pod stropem najniższej kanalizacji (bez zmian) została wykonana z rur i kształtek kielichowych z PVC typ S; SN8 o ściance litej w zakresie średnic 110÷160mm.

Wyposażenie sanitarne

Zawory czasowe winny być objęte 10-letnią gwarancją producenta. Pozostałe elementy winny być objęte min. 2-letnią gwarancją.

Pozostałe materiały

Do izolacji cieplnej poziomów stosować gotowe otuliny z wełny mineralnej o gęstości min. 100kg/m³ z warstwą zbrojonej folii aluminiowej z zakładką samoprzylepną. Do izolacji termicznej pionów wodociągowych przeznaczonych do obudowania stosować otuliny z pianki polietylenowej. Do izolacji przewodów w brzdach ściennych stosować otuliny z

pianki polietylenowej gr. 6mm z warstwą folii PCV przeznaczonymi do instalacji podtynkowych. Uchwyty stosować stalowe z wkładką gumową montowane do ścian i stropów za pomocą kołków Ø10 lub do konstrukcji wsporczych za pomocą prętów gwintowanych Ø8. Wywiewki kanalizacyjne stosować w kolorze brąz odporne na promienie UV wraz z kołnierzem przeciwdeszczowym (nie zmieniać miejsc obecnych wywiewek z uwagi na wymienione niedawno pokrycie dachu). Zaleca się wykonanie podejść z pcv do istniejących wywiewek (zmiana ich lokalizacji) oraz wymianę istniejących na dachu wywiewek i zaworów.

Montaż instalacji wodociągowej

Instalację wody zimnej i ciepłej prowadzoną poza remontowanymi pomieszczeniami wykonane z rur PE. Poziomy i pionowy wody zimnej i ciepłej w remontowanych sanitariatach wykonać z rur wielowarstwowych PE składających się z rury bazowej PE-Xc (lub stalowe) otulonej płaszczem aluminiowym zgrzewanym doczołowo stanowiącym barierę tlenową i z warstwą zewnętrzną z PE. Podejścia do urządzeń instalacji wodociągowej wykonać z rur PE-Xc (lub stalowe). Poziomy wodociągowe prowadzić po wierzchu ścian lub w kanale zgodnie. Przewody poziome z rur stalowych ocynkowanych prowadzone pod stropem mocować do profili ocynkowanych o wys. min. 20mm (lub do konsol stalowych) za pomocą uchwytów stalowych. Profile mocować do ścian i stropów za pomocą dwóch kotew segmentowych. Poziomy z rur wielowarstwowych PE mocować za pomocą uchwytów stalowych bezpośrednio do ściany. Uchwyty dla przewodów rozprowadzających z rur stalowych montować w rozstawie maksymalnie: 1,8m dla Ø15÷20mm; 2,2m dla Ø25÷32mm i 2,8m dla Ø40÷Ø65mm. Uchwyty dla przewodów rozprowadzających z rur PE montować w rozstawie maksymalnie: 1,0m dla dz20mm; 1,25m dla dz25mm oraz 1,50m dla rur dz32mm. Przy przejściach przewodów przez ściany i stropy stosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe od przeprowadzonego przewodu. Otwory dla przejść przewodów przez stropy i ściany konstrukcyjne wykonywać wyłącznie przy pomocy urządzeń wierzących bez udaru. Dla rur stalowych stosować tuleje stalowe, zaś dla rur PE tuleje z tworzywa sztucznego. Lokalizacja armatury odcinającej zgodnie z rysunkami rzutów.

Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej

Wewnętrzna instalację kanalizacyjną w zakresie średnic 50÷110 wykonać z rur i kształtek PVC-U. Piony prowadzić po wierzchu ścian do obudowania płytami g-k. Podejścia dn50 prowadzić w bruzdach ściennych. Odpływy z misek ustępowych wykonać z rur Dn110, z pozostałych urządzeń Dn 50. Dopuszcza się wykonanie podejścia pod pojedynczą umywalkę przewodami Dn40mm. Podejścia prowadzić z minimalnym spadkiem 3% dla średnicy Dn110 i min. 4% dla średnic mniejszych. Umywalki wyposażać w syfony odpływowe. Piony wyposażać w rewizje kanalizacyjne. Przy rewizjach kanalizacyjnych przewidzieć w obudowie drzwiczki rewizyjne zgodnie z opisem robót budowlanych. Piony mocować do ścian za pomocą uchwytów stalowych z wkładką gumową pod rewizją kanalizacyjną oraz na wys. ok. 2,0m. Styk umywalk i misek z okładziną z płytek uszczelnić silikonem sanitarnym w kolorze białym. Poziomy w gruncie wykonać z rur i kształtek PVC typ S.

Pozostałe czynniki

Projektowany budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych (odprowadzanie ścieków do komunalnej sieci kanalizacyjnej) oraz powietrza-opisano w punkcie dotyczącym zagospodarowania terenu.

ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE WPLYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

W obiekcie zastosowano nowoczesne rozwiązania energooszczędne: przegrody poziome i pionowe zapobiegające wydostawaniu się ciepła z wnętrza (izolacja ścian, szczelna stolarka okienna i drzwiowa zapewniająca jednocześnie niezbędną cyrkulację powietrza) oraz nowoczesne instalacje, planuje się miejscową rekuperację.

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco

oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. Nr 129 poz. 902 z 2006 r.) oraz z Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, z dnia 9.11.2004 r. Poz. 2573).

6.7 Wymagania dotyczące wykończenia obiektu

STOLARKA DRZWIOWA:

Stolarka drzwiowa drewniana, szklona, impregnowana i barwiona, w kolorze antracytowym RAL 7016, zachowująca półmatowy połysk i widoczną fakturę słoików naturalnego drewna. Stolarka zewnętrzna dodatkowo impregnowana przeciw czynnikom atmosferycznym. Drzwi zewnętrzne ocieplone o współczynniku k_{0max} nie większym od $U_{0max} < 1,3/W(m^2 K)$.

Drzwi wewnętrzne: drzwi drewniane płycinowe w okleinie kolorze białym lub jasno beżowym do uzgodnienia na etapie przygotowywania projektu wewnątrz (projekt wykonawczy). Drzwi z ościeżnicą regulowaną w kolorze skrzydła drzwiowego. Do sal należy zaprojektować drzwi o szerokości 90cm/ 200cm, jednoskrzydłowe. Do pomieszczeń sanitarnych wyposażone w kratkę napowietrzającą oraz zamek zapadkowy.

STOLARKA OKIENNA:

Stolarka okienna drewniana typowa lub PCV, szklona trzyszybowymi zestawami hermetycznymi. Stolarka okienna w kolorze antracytowym, przy zachowaniu półmatowego połysku i faktury słoików naturalnego drewna a w przypadku PCV kolorystyka stylizowana na drewno j/w. Zastosowane okna powinny mieć współczynnik przenikania ciepła $U_{0max} < 0,9 W/(m^2K)$. Szklenie okien projektuje się ze szkła bezpiecznego, zespolonego 2 x szkło gr. 4 mm (szkło wzmocnione P2) /ramka ciepła/ szkło gr. 4mm.

Obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe

RYNNY I RURY SPUSTOWE

Projektuje się dwa systemy odwodnienia grawitacyjnego:

- system odwodnienia za pośrednictwem rynien i rur spustowych PVC, w kolorze szarym.
- system odwodnienia za pośrednictwem systemowych wpustów dachowych i rur spustowych PVC w kolorze szarym, wyposażonym w dodatkowe przelewy awaryjne (odwodnienie poprzez atykę).

OBRÓBKIE BLACHARSKIE:

-obróbki ze stali tytanowo-cynkowej malowanej proszkowo kolorze szarym

Tynki

W budynku zaprojektowano tynki cementowo-wapienne kategorii III o stosunku składników 1:1:9 (cement: wapno: piasek) wykonywane ręcznie lub mechanicznie wyrównywane po listwach aluminiowych za pomocą łaty tynkarskiej. Fakturę gładką należy nadać poprzez zacieranie pacą podbijaną filcem.

Alternatywnie dopuszcza się zastosowanie suchych tynków lub tynków gipsowych w technologii mokrej. (Element do ustalenia z zamawiającym na etapie wykonywania projektu budowlanego, technicznego, wykonawczego).

PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrzne projektuje się o grubości 3 cm z konglomeratu w kolorze szarym zbliżonym do

6.8 Wymagania dotyczące wyposażenia

UWAGA: PONIŻSZY OPIS JEST PRZYKŁADOWY. DOPUSZCZA SIĘ INNE

ROZWIĄZANIA PO KONSULTACJI Z INWESTOREM.

HYDRANT WEWNĘTRZNY

Projektuje się wewnętrzne hydranty wężowych DN25 z węzłem półsztywnym dł. 30m; Hydranty 25 obejmują swoim zasięgiem całość poszczególnych kondygnacji. Na etapie projektowym należy dokładnie zweryfikować wydajność sieci/przyłącza wodnego i w razie potrzeby zastosować odpowiednie środki w celu podniesienia ciśnienia w hydrantach wewnętrznych.

ARMATURA:

SANITARIATY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

MISKA USTĘPOWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH WISZĄCA NA STELARZU:

- stelaż GT do WC 99400
- miska wisząca ustępowa lejowa, długość: 70 cm, szerokość: 35 cm
- dostosowany do splukiwania 3/6 oraz 2/4 litrów wody
- waga zestawu: 34,0 kg
- kolor miski; biały

UCHWYTY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH PRZY TOALECIE ORAZ MISCE USTĘPOWEJ (wszystkie elementy montowane powinny posiadać odpowiednie certyfikaty):

Dane techniczne:

- lakierowany na kolor biały
- długość 70 cm
- średnica rury 32 mm
- uchwyt uchylny
- zestaw śrub montażowych oraz zaślepek ozdobnych w komplecie
- posiada wpis do rejestru wyrobów medycznych
- obciążenie 120 kg

UMYWALKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

| | |
|--|---|
| -Szerokość (w cm) | 66 |
| -Głębokość (w cm) | 55 |
| -Głębokość miski (w cm) | 11 |
| -Wysokość (w cm) | 16 |
| -Wysokość rantu (w cm) | 14 |
| -Rozstaw punktów mocowania umywalki (od xx do xx cm) | 28,5 |
| S-posób montażu | Do ściany |
| -Materiał wykonania | ceramika |
| -Otwory pod armaturę | tak |
| -Rodzaj korka | Zastosować można każdy rodzaj korka z przelewem |

LUSTRO DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Dane techniczne:

Materiał: Stal nierdzewna AISI 304 (rama, blacha), laminowane szkło (lustro)

Wykończenie ramy: Matowe

Wymiary lustra: Wysokość 800 mm, szerokość 600 mm, głębokość 75 mm (lustro), wysokość 495 mm, szerokość 50 mm, głębokość 80 mm (uchwyt)

Grubość: 4 mm (szkło), 2 mm (blacha)

Mocowanie lustra: 2 metalowe wsporniki

Łączenie elementów uchwytu: 2 śruby z nakrętkami ze stali nierdzewnej

Łączenie lustra z uchwytem: 8 śrub M6

Mocowanie uchwytu do ściany: 4 śruby M8

Kolki rozporowe: 4 uniwersalne kolki nylonowe

Gwarancja: 2 lata "door-to-door"

SANITARIATY DLA DZIECI:

UMYWALKI:

| | |
|--|--|
| -Szerokość (w cm) | 55 |
| -Głębokość (w cm) | 35 |
| -Głębokość miski (w cm) | 11 |
| -Wysokość (w cm) | 16 |
| -Wysokość rantu (w cm) | 14 |
| -Rozstaw punktów mocowania umywalki (od xx do xx cm) | 25 |
| S-posób montażu | <i>Do ściany</i> |
| -Materiał wykonania | <i>ceramika</i> |
| -Otwory pod armaturę | <i>tak</i> |
| -Rodzaj korka | <i>Zastosować można każdy rodzaj korka z przelewem</i> |

MOCOWANIE UMYWALEK: dzieci w klasach „0”-120cm wysokości (również w sanitariatach wspólnych dla świetlicy oraz sali „0”), 1-3-150cm, 3-8-150cm. Umywalki dla dorosłych należy zawieszać na wysokości 170cm.

MISKA USTĘPOWA NA STELARZU W CZĘŚCI PRZEDSZKOLNEJ ORAZ ŻŁOBKU:

– *stelaż GT do WC 99400*

Długość miski : 53,3 cm

Wysokość miski (po zamontowaniu) 35 cm

Do kompletowania z deską 573334, 573337

- waga zestawu: 34,0 kg

- kolor miski; biały

–

KABINY WC

Kabiny WC zaprojektowano jako konstrukcję z profili aluminiowych z wypełnieniem płytami LPW. Konstrukcja ściany przedniej winny stanowić profile aluminiowe typ A 4858 (20x40) lakierowane lakierem poliestrowym w kolorze białym i kremowym wg palety RAL.

Konstrukcja drzwi – profile aluminiowe lakierowane proszkowo. Konstrukcja ściany bocznej – profil aluminiowy w kolorze RAL. Wypełnienie ścian przednich, bocznych i drzwi stanowić będzie płyta HPL (z laminowanej płyty wiórowej) gr. 18mm dwustronnie laminowana w kolorach wg wzornika producenta oraz według załączonych rysunków graficznych (wc na 3 piętrze kremowe, pozostałe-białe. Drzwi wyposażać w dwa komplety zawiasów samodomykających oraz w zamek zapadkowy z sygnalizacją „otwarte/zamknięte” z możliwością awaryjnego otwarcia oraz i w gałkę Ø 50 z wgłębieniem na palec wykonane ze stali nierdzewnej. Wymiary kabin: wysokość 183cm + 17cm przestrzeni nad podłogą.

Kabiny winny być montowane przez producenta lub autoryzowany serwis. Koszt montażu ponosi wykonawca robót. Ekipa montująca winna wystawić dokument gwarancyjny. W koszcie montażu winien być przewidziany min. jeden darmowy przegląd. Elementy kabin wc należy skonsultować z zamawiającym już na etapie wykonywania projektów wykonawczych oraz przy ustalaniu kosztorysów.

WYPOSAŻENIE SANITARIATÓW:

KOSZ NA ŚMIECI METALOWY:

I. Materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana

- Wykończenie obudowy: satyna
- Wewnętrzny pojemnik: Tak (z rączką)
- Pojemność pojemnika: 5 litrów
- Pokrywa kosza: Tak
- Sposób otwierania: nożny (pedał)
- Wymiary (wys/szer/gł.): 280 x 205 x 260 mm
- Rodzaj: wolnostojący

SZCZOTKA WC :

Kolor: srebrny (matowy szczotkowany)

Materiał: stal nierdzewna szczotkowana

- Wykończenie: matowe szczotkowane
- Rodzaj: wolnostojąca z podstawą-pojemnikiem i możliwością zamocowania do ściany
- Wymiary (wys/szer/gł.): 267 x 95 x 110 mm

POJEMNIK NA PAPIER TOALETOWY STALOWY:

Kolor obudowy: srebrny

Materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana

Wykończenie obudowy: satyna mat

Przeznaczenie: papier toaletowy w rolkach (Ø 190 -230 mm)

Sposób dozowania: ręczny

Wyposażenie / Funkcje: zamek z kluczem; wizjer kontrolny

Wymiary (wys/szer/gł): 262 x 254 x 120 mm

Rodzaj montażu: ścienny, przykręcany

PODAJNIK RĘCZNIKÓW ZE STALI:

Kolor obudowy: srebrny

Materiał obudowy: stal nierdzewna szczotkowana

Wykończenie obudowy: satyna mat

Przeznaczenie: ręczniki papierowe ZZ w listkach 230-250 mm

Pojemność: 500 listków

Sposób dozowania: ręczny

Wyposażenie / Funkcje: zamek z kluczem; wizjer kontrolny

Wymiary (wys/szer/gł): 266 x 284 x 100 mm

Rodzaj montażu: ścienny, przykręcany

DOZOWNIK MYDŁA METALOWY:

Materiał: Metal

Pojemność (l): 1

Przeznaczony do użytku publicznego

Sposób montażu: Na blacie

Wykończenie: Błyszczące

Wymiary:

Długość: 110mm.

Szerokość: 85mm.

Wysokość: 325mm

07.02.2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt „Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla tematu: **"Budowa energooszczędnego przedszkola wraz ze żłobkiem i wykorzystaniem przestrzeni piętra na część administracyjną"** jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami).

mgr inż. arch. *Krzysztof Wasilewski*

- III Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego**
WYKAZ NORM ORAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z
REALIZACJĄ PROJEKTU, KTÓRYM MUSI ODPOWIADAĆ
WYSZCZEGÓLNIONA POWYŻEJ DOKUMENTACJA PROJEKTOWA:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity, Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r., z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
 - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - Rozporządzenie Ministra kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków.
 - Ustawa Prawo zamówień publicznych.
 - Ustawa Kodeks Cywilny.
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251 z 2007 r., z późniejszymi zmianami)
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami),
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227)
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami)
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206) 55
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
 - Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (2004, Dz. U. Nr 283, poz. 2840)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia

- ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001, Dz. U. Nr 152, poz. 1735)*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2006, Dz. U. Nr 30, poz. 213)*
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (2008, Dz. U. Nr 47, poz. 281)*
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58)*
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (2004, Dz. U. Nr 128, poz. 1347)*
 - *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (1998, Dz. U. Nr 126, poz. 839)*

IV Wykaz załączników

Kopia mapy do celów projektowych.

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Wrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Kopia uprawnień budowlanych projektanta.

Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.

Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami.

Warunki od dysponentów poszczególnych sieci na zwiększenie zapotrzebowania (sieć wod-kan, energetyczna)

Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.