

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA
ZADANIA: **ROZBUDOWA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW
ZESPOŁU SZKOLNO – PRZEDSZKOLNEGO W LIPOWEJ**

ADRES
ZADANIA: **ZADANIE NR 1:
UL. JANA PAWŁA II 3, 34-324 LIPOWA
DZIAŁKI NR: 3232, 3231/3, 3233/1**

ZAMAWIAJĄCY: **GINA LIPOWA, UL. WIEJSKA 44, 34-324 LIPOWA**

OPRACOWAŁ: **JAKUB KLIMCZYŃSKI INWEST - PRO - EKO
UL. SŁONECZNA 25 A
43-330 ZASOLE BIELAŃSKIE**

mgr inż. Kazimierz Gajda

(nr uprawnień: SLK/3076/PWOS/10, specjalność: instalacyjna)

mgr inż. arch. Piotr Puszciewicz

(nr uprawnień: 44/10/SLOKK/II, specjalność: architektura)



DATA OPRACOWANIA: LUTY 2022

KODY ZAMÓWIEŃ WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ CPV

45000000 - 7 (Roboty budowlane)

71000000-8 (Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne)

45214200 – 2 (Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem)

45214210 – 5 (Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych)

45100000 – 8 (Przygotowanie terenu pod budowę)

45110000 – 1 (Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne)

45112710 – 5 (Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych)

45223200 – 8 (Roboty konstrukcyjne)

45230000 – 8 (Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu)

45231000 – 5 (Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych)

45231300 – 8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków)

45233000 – 9 (Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg)

45233120 – 6 (Roboty w zakresie budowy dróg)

45233200 – 1 (Roboty w zakresie różnych nawierzchni)

45233222 – 1 (Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania)

45300000 – 0 (Roboty instalacyjne w budynkach)

45310000 - 3 (Roboty instalacyjne elektryczne)

45311200 – 2 (Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

45316110 – 9 (Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego)

45330000 – 9 (Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne)

45331100 – 7 (Instalowanie centralnego ogrzewania)

45331200 – 8 (Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych)

45332200 – 5 (Roboty instalacyjne hydrauliczne)

45332300 – 6 (Roboty instalacyjne kanalizacyjne)

45400000 – 1 (Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych)

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

5

I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5

| | |
|---|----|
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 5 |
| 2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA..... | 5 |
| 3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 6 |
| 4. LOKALIZACJA INWESTYCJI | 6 |
| 5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH | 7 |
| 5.1. ZAKRES ZASADNICZYCH ROBÓT BUDOWLANYCH PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA | 7 |
| 5.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE ZASADNICZYCH OBIEKTÓW I ROBÓT PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA W RAMACH INWESTYCJI | 8 |
| 6. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | 9 |
| 6.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI INWESTYCJI | 10 |
| 6.2. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE | 13 |
| 7. ISTNIEJĄCE WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROGEOLOGICZNE | 14 |
| 8. UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ | 14 |
| 9. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE | 16 |
| 9.1. ILOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW | 17 |
| 9.2. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE..... | 18 |
| 9.2.1. ORIENTACYJNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI | 18 |
| 9.2.2. OPIS FUNKCJI POMIESZCZEŃ ORAZ MINIMALNE WYMAGANE WYPOSAŻENIE | 19 |
| 9.2.3. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE, W TYM WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO | 20 |
| 9.2.4. OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZEŃ PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW..... | 20 |

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

21

| | |
|--|----|
| 1. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ..... | 21 |
| 2. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY | 23 |
| 3. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 24 |
| 3.1. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BOISKA SPORTOWEGO..... | 24 |
| 3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ..... | 24 |
| 3.3. DROGI DOJAZDOWE, DOJŚCIA PIESZE..... | 24 |
| 3.4. ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOSPODARCZY | 25 |
| 3.5. MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH..... | 25 |
| 4. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYŁĄCZY | 25 |
| 5. WYMAGANIA W ZAKRESIE ARCHITEKTURY | 25 |
| 5.1. OGÓLNE | 25 |
| 5.2. FORMA I UKŁAD BUDYNKU | 26 |
| 6. WYMAGANIA W ZAKRESIE KONSTRUKCJI | 26 |
| 6.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE | 26 |
| 6.2. FUNDAMENTY | 26 |
| 6.3. ŚCIANY FUNDAMENTOWE..... | 26 |
| 6.4. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE..... | 27 |
| 6.5. WEWNĘTRZNE ŚCIANY NOŚNE | 27 |
| 6.6. ŚCIANY DZIAŁOWE | 27 |
| 6.7. STROPY I BIEGI SCHODOWE | 27 |
| 6.8. KONSTRUKCJA DACHOWA | 28 |
| 6.9. POKRYCIE DACHOWE | 28 |
| 6.10. ODWODNIENIE DACHÓW | 28 |
| 7. WYMAGANIA W ZAKRESIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII I IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ PRZEGRÓD | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 8. WYMAGANIA W ZAKRESIE INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH..... | 29 |
| 8.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ..... | 30 |
| 8.2. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ..... | 31 |
| 8.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | 31 |
| 8.4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ..... | 32 |
| 8.5. INSTALACJA GAZOWA, INSTALACJA C.O., | 32 |
| 8.6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA..... | 33 |
| 8.7. INSTALACJA WENTYLACJI..... | 34 |
| 9. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC WYKOŃCZENIOWYCH | 34 |
| 9.1. PODŁOGI I POSADZKI..... | 34 |
| 9.2. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA..... | 35 |
| 9.3. SUFITY PODWIESZANE..... | 35 |
| 9.4. TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH..... | 35 |
| 9.5. IZOLACJE AKUSTYCZNE | 35 |
| 9.6. ELEWACJA..... | 36 |
| 9.7. WYŁĄZY DACHOWE..... | 36 |
| 10. WYMAGANIA W ZAKRESIE HIGIENY, ZDROWIA I BHP | 36 |
| 11. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ..... | 37 |
| 12. WYMAGANIA W ZAKRESIE WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU..... | 37 |
| CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO | 38 |
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO | 38 |
| 2. PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE | 38 |
| 3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO..... | 38 |
| CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 47 |
| ZAŁĄCZNIKI | 54 |
| 1. MAPA ZASADNICZA W SKALI 1:500 | |
| 2. WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | |
| 3. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE KOSZTÓW ZADANIA | |

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

I. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- zapytanie ofertowe Zamawiającego,
- umowa z Zamawiającym,
- wizja lokalna,
- obowiązujące przepisy prawa budowlanego,
- program funkcjonalno – użytkowy uzgodniony z Zamawiającym,
- aktualne kopie mapy zasadniczej,
- aktualny wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla lokalizacji w Lipowej

2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) dla zadania: „Rozbudowa istniejących budynków Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej”. Program ten sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami) opisuje w sposób ogólny wymagania i oczekiwania Inwestora w stosunku do planowanej inwestycji. Stanowiąc będzie również materiał pomocny do określenia planowanych prac projektowych, zakresu robót budowlanych, sporządzenia kalkulacji, planu inwestycji a w konsekwencji przeprowadzenia przetargu, zawarcia umowy – zamówienia z przyszłym Wykonawcą.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przez przyszłego Wykonawcę:

- prac projektowych tj. opracowanie zgodnie z przepisami kompletnej dokumentacji projektowej dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą, w zakresie wszystkich branż wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami, przygotowanie wniosku o pozwolenie na budowę i uzyskanie na jego podstawie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę.
- robót budowlanych tj. wykonanie na podstawie zatwierdzonej dokumentacji

projektowej robót budowlanych dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą tak aby uzyskać zgodnie z przepisami prawa budowlanego pozwolenia na użytkowanie obiektu.

- zapewnienie nadzoru autorskiego tj. pełnienie nadzoru autorskiego przez projektantów (autorów projektów) przez cały czas trwania inwestycji, w szczególności poprzez: udział projektantów w wizytach na terenie budowy, wpisy do dziennika budowy, weryfikację dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem robót.

3. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje zaprojektowanie oraz wykonanie rozbudowy Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej.

Zakres prac projektowych i budowlanych opisano w punkcie „Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia”.

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja pod nazwą „Rozbudowa istniejącego budynku: Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej” realizowana będzie na terenie obecnego Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej.

Teren pod inwestycję stanowi północny fragment działki nr: 3232 oraz działki nr: 3231/3, 3233/1. Szczegółową lokalizację planowanej inwestycji wskazano w części rysunkowej programu funkcjonalno - użytkowego (rys. A-01).



Istniejące budynki Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. ZAKRES ZASADNICZYCH ROBÓT BUDOWLANYCH PRZEWIDZIANYCH DO WYKONANIA

Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować oraz uzyskać w imieniu Zamawiającego niezbędne decyzje administracyjne, a w szczególności ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę oraz zbudować i oddać do użytkowania budynek wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz dostosowaniem układu komunikacyjnego.

Dla uzyskania poświadczenia oddania do użytkowania Wykonawca jest zobowiązany niezależnie od spełnienia innych warunków określonych w umowie i niniejszym PFU, przedłożyć Inwestorowi wszystkie niezbędne dokumenty do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi m.in. w niniejszym programie funkcjonalno - użytkowym Wykonawca w ramach Ceny Oferty (Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej brutto), zaprojektuje i wykona wszystkie roboty budowlane niezbędne do funkcjonowania całego zadania inwestycyjnego a w szczególności:

- budowa wszystkich obiektów kubaturowych,
- rozbudowa nawierzchni utwardzonych, układu drogowego,
- budowa wszystkich niezbędnych instalacji wewnętrznych i zewnętrznych oraz urządzeń towarzyszących,
- przebudowa istniejących sieci, urządzeń i układu drogowego,
- rozbiórka obiektów kolidujących, przeznaczonych do wyburzenia,
- wycinki drzewostanu i niwelacje gruntu,
- wszelkie inne roboty oraz prace związane z przygotowaniem dodatkowych dokumentacji projektowych jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści programu funkcjonalno-użytkowego. Powyższe elementy podlegają bezwzględnemu uzgodnieniu z Zamawiającym. Dokumenty zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.). Dokumentacja projektowa podczas wszystkich faz będzie podlegała weryfikacji przez Zamawiającego. Taka weryfikacja nie zwalnia Wykonawcy od uzyskania decyzji administracyjnych niezbędnych dla uzyskania wszelkich uzgodnień, zatwierdzeń, pozwoleń i zezwoleń. Wszelkie rozwiązania projektowe i wykonawcze mają zapewnić optymalne koszty eksploatacji. Wykonawca poniesie koszty wszelkich uzgodnień, inwentaryzacji, badań, opinii, uzyskania decyzji, odszkodowań za czasowe zajęcie pasów drogowych czy terenu itp.

5.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE ZASADNICZYCH OBIEKTÓW I ROBÓT PRZEWIDZIANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA W RAMACH INWESTYCJI

Ogólny zakres inwestycji:

- rozbudowa istniejącego Zespołu Szkolno – Przedszkolnego
- rozbiórka istniejącego obiektu kolidującego z inwestycją
- przebudowa istniejącego układu komunikacyjnego
- przebudowa istniejącego boiska sportowego

ORIENTACYJNY BILANS POWIERZCHNI:

| TYP POWIERZCHNI: | POW. [M²] | % |
|---|-----------------------------|----------------|
| POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA: | 8105,00 | 100,00% |
| w tym: | | |
| DZIAŁKA NR: 3232 | 6311,00 | |
| DZIAŁKA NR: 3231/3 | 1058,00 | |
| DZIAŁKA NR: 3233/1 | 736,00 | |
| POWIERZCHNIA ZABUDOWY: | 1871,50 | 23,10% |
| w tym: | | |
| PLANOWANA POWIERZCHNIA ZABUDOWY: | 314,50 | |
| ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA ZABUDOWY: | 1557,00 | |
| POWIERZCHNIE UTWARDZONE: | 2902,00 | 35,80% |
| w tym: | | |
| PLANOWANE POWIERZCHNIE UTWARDZONE: | 853,00 | |
| PLANOWANA POWIERZCHNIA BOISKA: | 968,00 | |
| ISTNIEJĄCE POWIERZCHNIE UTWARDZONE: | 1081,00 | |
| POWIERZCHNIA TERENU ZIELONEGO (BIOLOGICZNIE CZYNNEGO): | 3331,50 | 41,10% |

6. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projektowany budynek musi być zgodny z wytycznymi zawartymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla danego obszaru.

Wszelkie pozostałe decyzje administracyjne, warunki i uzgodnienia Wykonawca uzyska w trakcie realizacji zadania. Są to między innymi:

- Warunki techniczne zwiększenia aktualnej mocy mediów oraz ich ewentualnej przebudowy
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach – jeżeli okaże się konieczna,
- Decyzja lub postanowienie o odrośnięciu gruntu - jeżeli okaże się konieczna
- Decyzja o pozwoleniu na budowę,
- Decyzja o pozwoleniu na rozbiórkę obiektu przewidzianego do likwidacji - jeżeli okaże się konieczna
- Decyzja zezwalającą na wycinkę drzew kolidujących z inwestycją,
- Decyzja o pozwoleniu na użytkowanie

Inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym.

6.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI INWESTYCJI

Planowana rozbudowa zlokalizowana jest na działkach nr 3232, 3231/3, 3233/1 położonej w Lipowej przy ul. Jana Pawła II. Nieruchomość stanowi własność Gminy Lipowa.

Usytuowanie obiektu zostało wskazane i zaakceptowane przez Inwestora i znajduje się w północnej części niniejszej działki 3232. Wybrany fragment działki pod inwestycję to teren pochylony w kierunku północnym z trawiastą skarpą oraz z miejscami postojowymi dla pracowników szkoły. Na tym obszarze zlokalizowany jest również istniejący budynek gospodarczy.

Teren przedmiotowych działek na których planowana jest inwestycja sąsiaduje:

- od północy z działkami: 3230/4, 3231/7 (m.in. zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna)
- od zachodu: 3231/7
- od południa: 3231/5, 3231/6, 3233/2
- od wschodu: droga publiczna

Na terenie działki nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Obiekty budowlane zlokalizowane na działce:

Działka nr: 3232 zabudowana jest budynkami Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Lipowej obejmującego budynki: szkoły, przedszkola, sali gimnastycznej oraz wolnostojącego budynku gospodarczego. Dodatkowo na terenie działki znajduje się boisko szkolne wraz z niezbędnymi dojazdami, nawierzchniami utwardzonymi, placem zabaw.





Widok istniejącego budynku gospodarczego planowanego do wyburzenia.

Komunikacja:

Teren działki posiada dwa niezależne wjazdy zlokalizowane od strony ulicy Jana Pawła II. Jeden z nich będzie zapewniał obsługę komunikacyjną dla planowanej inwestycji i dostęp do komunikacji pieszej. Projekt zakłada wyjście ewakuacyjne bezpośrednio z klatki schodowej na zewnątrz budynku.



Widok istniejącego boiska sportowego

Zieleń:

Zieleń wysoka zlokalizowana jest wzdłuż ogrodzenia z działką nr 3234/4.



6.2. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE

Na potrzeby programu funkcjonalno-użytkowego opracowujący uzyskał z Urzędu Gminy w Lipowej aktualny wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lipowa (uchwała Rady Gimny Lipowa Nr L/359/18 z dnia 2018-06-28).

Planowana rozbudowa zlokalizowana jest na terenie jednostki A-1UO: tereny usług oświaty.

Dla niniejszej jednostki określono następujące wymagania:

1) przeznaczenie podstawowe: usługi oświaty,

2) przeznaczenie dopuszczalne:

- usługi handlu i gastronomii wbudowane w budynek przeznaczenia podstawowego,
- lokale mieszkalne wbudowane w budynek przeznaczenia podstawowego,
- usługi kultury
- terenowe urządzenia sportu i rekreacji,
- garaże, budynki gospodarcze, budynki pomocnicze,
- dojeżdża, dojazdy nie wydzielone, miejsca postojowe, place manewrowe,
- ciągi piesze, ścieżki rowerowe,
- zieleń, place zabaw,
- sieci, urządzenia, obiekty infrastruktury technicznej, .

3) parametry, wskaźniki i zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:

- minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01
- maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 1,2
- maksymalna powierzchnia zabudowy: 50% powierzchni działki budowlanej,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30% powierzchni działki budowlanej,
- maksymalny gabaryt budynków: 45 m
- maksymalna wysokość budynków: 12 m
- geometria dachów: dachy kalenicowe dwu lub wielospadowe o jednakowym kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 45°
- minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 2000 m².

Dla części obszaru położonego w granicach Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz jego otuliny, obowiązują przepisy zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Bielskiego nr 10/98 z dnia 16 czerwca 1998 roku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego nakazujące uzgadniania z Dyrektorem

Parku decyzji o warunkach realizacji inwestycji oraz dokumentacji proj. Inwestycji (za wyjątkiem budynków mieszkalnych dla ludności miejscowej oraz związanych z prowadzeniem indywidualnych gospodarstw rolnych

7. ISTNIEJĄCE WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROGEOLOGICZNE

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać dla planowanej inwestycji opinię geotechniczną w celu zbadania istniejących warunków gruntowo – wodnych. Zakres prac geotechnicznych jak i związane z nimi opracowanie należy wykonać w zakresie uzgodnionym z projektantem obiektu oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

8. UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Planowana inwestycja położona jest w zasięgu istniejącej infrastruktury technicznej.

Dla każdej z instalacji podano wstępne zapotrzebowanie na media.

Instalacja wodociągowa.

Planowana rozbudowa budynku zasilana będzie w wodę pitną oraz w wodę do celów przeciwpożarowych z instalacji wodnej znajdującej się w istniejącym budynku szkoły.

Szacunkowe zapotrzebowanie wody:

Dla projektowanych przyborów i urządzeń sanitarnych w budynku przewiduje się zapotrzebowanie dobowe na pozimowe $\sim 5,0\text{m}^3$.

Odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych.

Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane będą do istniejącej na działce inwestycyjnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Szacunkowe zapotrzebowanie na odbiór ścieków sanitarnych wynosi:

Przewiduje się, iż całość ścieków sanitarnych z obiektu będzie odprowadzana projektowanym przyłączem do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na poziomie $\sim 5,0\text{m}^3/\text{d}$.

Odprowadzanie wód deszczowych.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Szacunkowa ilość wód opadowych wynosi:

Przewidywana ilość ścieków z powierzchni dachu – 7 l/s

Przewidywana ilość ścieków z powierzchni utwardzonych – 10 l/s

Instalacja gazowa:

Planowana rozbudowa budynku zasilana będzie z istniejącej kotłowni - węzła ciepła znajdującego się w budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego.

Przewiduje się przebudowę węzła ciepła w istniejącym budynku.

Szacunkowe zapotrzebowanie ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz przygotowania posiłków dla nowego budynku wynosi:

Moc na poziomie ~45kW.

W tym celu niezbędne będzie wystąpienie wykonawcy do lokalnego dostawcy paliwa gazowego o zwiększenie mocy w związku z planowaną rozbudową instalacji.

Instalacja wentylacji mechanicznej:

Dla celów wentylacji sal szkolnych należy zaprojektować i wykonać centrale wentylacyjną o orientacyjnej wydajności 3000m³/h.

Doprowadzenie powietrza do kuchni odbywać będzie się poprzez czerpnię ścienną, wentylator kanałowy o orientacyjnej wydajności 600m³/h. W kuchni należy wykonać wentylację mechaniczną, Wywiew powietrza dokonywać się będzie poprzez okap kuchenny z zabudową na dachu wentylatorem o wydajności ~1500m³/h.

Indywidualna wentylacja pomieszczeń, kuchni, stołówki oraz węzłów sanitarnych odbywać się będzie za pośrednictwem wentylatorów ściennych i kanałowych.

Instalacja elektryczna:

Planowana rozbudowa budynku zasilana będzie z istniejącej wewnętrznej instalacji energetycznej z budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego. W tym celu niezbędne będzie przybudowa głównej rozdzielni oraz wystąpienie do lokalnego dostawcy energii elektrycznej o zwiększenie mocy w związku z planowaną rozbudową instalacji.

Zakres instalacji elektrycznych:

- wew. linii zasilającej niskiego napięcia od istniejącego w budynku szkoły złącza

kablowo pomiarowego do rozdzielnic głównej w nowym budynku.

- montaż rozdzielnic i wew. linii zasilający,
- instalacje 230V/400V,
- instalacja oświetleniowa wew. i zew, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne,
- instalacja zasilająca układ wentylacji mechanicznej,
- instalacja oddymiania klatki schodowej,
- instalacje teletechniczne,
- instalacja alarmowa,
- instalacja odgromowa.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi:

Zapotrzebowanie na moc wynosi ~40kW.

Instalacja fotowoltaiczna:

Planowana rozbudowa budynku wyposażona będzie dodatkowo w instalację fotowoltaiczną na poziomie ~10 kW.

Planowany system fotowoltaiczny będzie miał na celu produkcję i przesył energii elektrycznej do istniejącej wewnętrznej instalacji elektrycznej. Instalacja może składać się np. z 26 monokrystalicznych modułów fotowoltaicznych o mocach znamionowych 380 W każdy. Wszystkie panele zostaną zainstalowane i zorientowane w kierunku południowym na konstrukcji wsporczej dedykowanej do dachów płaskich. Energia generowana przez instalację fotowoltaiczną będzie częściowo zastępowała zasilanie obiektu z sieci elektroenergetycznej a w związku z pomniejszoną ilością energii pobranej od dostawcy rachunki za energię elektryczną powinny ulec obniżeniu. Dodatkowym zyskiem jest generowanie czystej energii wolnej od szkodliwych gazów.

9. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Do niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego dołączono graficzne załączniki (stanowiące jego integralną część) przedstawiające schematy funkcjonalne poszczególnych kondygnacji.

Przyjęte w PFU rozwiązania koncepcyjno – przestrzenne mają na celu wyznaczenie orientacyjnych rezerw powierzchni dla poszczególnych funkcji.

Planowaną rozbudowę zaprojektowano w formie prostokąta o wymiarach 14,15 x 20,05 m połączonego z częścią istniejącą Zespołu Szkolno – Przedszkolnego za pomocą łącznika na poziomie pierwszego piętra. Planowana rozbudowa wyposażona została we własne wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz budynku.

Poszczególne połączenia funkcjonalno-przestrzenne pomieszczeń wynikają z prognozowanego charakteru eksploatacji obiektu oraz wielopłaszczyznowych potrzeb jego użytkowników.

Parter obiektu ma służyć jako miejsce dla nowoprojektowanej stołówki szkolnej obsługującej maksymalnie 100 uczniów jednocześnie wraz kuchnią oraz zapleczem kuchennym wydającym około 250 obiadów. Dodatkowo poziom parteru uzupełnia strefa komunikacji pionowej (klatki schodowej) wraz z pomieszczeniem sanitarnym.

Na pierwszym piętrze ulokowano po dwie sale lekcyjne oraz dwa zespoły pomieszczeń sanitarnych (niezależne dla chłopców oraz dziewczynek). Całość obsługiwana jest przez wspólny korytarz/ hall połączony z komunikacją pionową (klatką schodową). Dodatkowo na tym poziomie ulokowany jest łącznik komunikacyjny z istniejącą częścią Zespołu Szkolno – Przedszkolnego.

Na drugim piętrze ulokowano po dwie sale lekcyjne oraz dwa zespoły pomieszczeń sanitarnych (niezależne dla chłopców oraz dziewczynek). Całość obsługiwana jest przez wspólny korytarz/ hall połączony z komunikacją pionową (klatką schodową).

9.1. ILOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW I PRACOWNIKÓW

Planowana liczba osób mogących przebywać w rozbudowanej części szkoły przedstawia się następująco:

1. Parter:

kuchnia – ilość pracowników: 5 osób

stołówka – maksymalnie do 100 osób jednocześnie podczas przerw na posiłek

2. Pierwsze piętro:

dwie sale lekcyjne – każda po 25 uczniów + 1 nauczyciel

3. Drugie piętro:

dwie sale lekcyjne – każda po 25 uczniów + 1 nauczyciel

9.2. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

9.2.1. ORIENTACYJNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI

POZIOM PARTERU

| NR | NAZWA POMIESZCZENIA | POW. |
|----------|---------------------------------------|-----------------------|
| 0/01 | KOMUNIKACJA PIONOWA (KLATKA SCHODOWA) | 22,00 m ² |
| 0/02 | TOALETA DLA PRACOWNIKÓW | 6,25 m ² |
| 0/03 | POMIESZCZENIE INTENDENTKI | 12,00 m ² |
| 0/04 | STOŁÓWKA | 123,20 m ² |
| 0/05 | KUCHNIA Z ZAPLECZEM KUCHENNYM | 92,50 m ² |
| ŁĄCZNIE: | | 255,95 m ² |

POZIOM PIERWSZEGO PIĘTRA

| NR | NAZWA POMIESZCZENIA | POW. |
|----------|--|-----------------------|
| 1/01 | KOMUNIKACJA PIONOWA | 22,00 m ² |
| 1/02 | KORYTARZ | 55,40 m ² |
| 1/03 | TOALETA DAMSKA | 14,90 m ² |
| 1/04 | POMIESZCZENIE POMOCNICZE | 5,80 m ² |
| 1/05 | TOALETA MĘSKA | 14,90 m ² |
| 1/06 | SALA LEKCYJNA | 63,40 m ² |
| 1/07 | SALA LEKCYJNA | 63,40 m ² |
| 1/08 | GABINET SZKOLNY | 11,00 m ² |
| 1/09 | ŁĄCZNIK KOMUNIKACYJNY Z CZĘŚCIĄ ISTNIEJĄCĄ | 14,35 m ² |
| ŁĄCZNIE: | | 265,15 m ² |

POZIOM DRUGIEGO PIĘTRA

| NR | NAZWA POMIESZCZENIA | POW. |
|----------|--------------------------|-----------------------|
| 2/01 | KOMUNIKACJA PIONOWA | 22,00 m ² |
| 2/02 | KORYTARZ | 55,40 m ² |
| 2/03 | TOALETA DAMSKA | 14,90 m ² |
| 2/04 | POMIESZCZENIE POMOCNICZE | 5,80 m ² |
| 2/05 | TOALETA MĘSKA | 14,90 m ² |
| 2/06 | SALA LEKCYJNA | 63,40 m ² |
| 2/07 | SALA LEKCYJNA | 63,40 m ² |
| 2/08 | GABINET SZKOLNY | 11,00 m ² |
| ŁĄCZNIE: | | 250,80 m ² |

9.2.2. OPIS FUNKCJI POMIESZCZEŃ ORAZ MINIMALNE WYMAGANE WYPOSAŻENIE

Komunikacja pionowa (klatka schodowa)

Stanowi łącznik komunikacyjny pomiędzy wszystkimi kondygnacjami.

Wyjście ewakuacyjne z klatki na zewnątrz budynku.

Stołówka

Stołówka obsługująca jednorazowo max. 100 uczniów jednocześnie.

Kuchnia z zapleczem kuchennym

Kuchnię należy zaprojektować, aby spełniła wymóg obsługi/ wydawania 250 obiadów.

Na etapie dalszych prac projektowych które będą w zakresie Wykonawcy należy sporządzić projekt technologii kuchni zawierający szczegółowe wytyczne dla poszczególnych branż w szczególności w zakresie rozplanowania pomieszczeń, procesu technologicznego, rozmieszczenia i zasilania sprzętów.

Korytarz

Korytarz ma służyć uczniom do spędzania przerw między lekcjami.

Korytarz połączony komunikacyjnie z wydzieloną klatką schodową.

Sale lekcyjne

W niniejszym PFU przyjęto 4 sale lekcyjne dla nie mniej niż 25 uczniów każda.

Należy zapewnić odpowiednią wielkość sal lekcyjnych do liczby uczniów.

Toalety

Należy przewidzieć oddzielne toalety męskie i damskie wyposażone w WC, pisuary, umywalki, lustra, pojemniki na ręczniki papierowe, dozowniki na mydło, suszarki do rąk, kosze na śmieci, szczotki do czyszczenia toalet, uchwyty na papier toaletowy, ścianki wydzielenia WC.

Wszystkie pomieszczenia należy zaprojektować zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym oraz BHP, zwłaszcza w odniesieniu do wielkości powierzchni, wysokości oraz dostępu do światła dziennego.

Uwaga: Powyższe zestawienie pomieszczeń i powierzchni jest zestawieniem poglądowym i należy je uszczegółowić z inwestorem i przyszłym użytkownikiem na etapie projektu budowlanego.

9.2.3. WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO – KUBATUROWE, W TYM WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO

| | | | |
|--------------------------------------|--------|----------------|--------|
| Powierzchnia zabudowy budynku: | 314,50 | m ² | |
| Powierzchnia użytkowa budynku: | 771,90 | m ² | |
| Wskaźnik powierzchni ruchu: | 191,15 | m ² | 24,76% |
| Kubatura brutto budynku: | 3635 | m ³ | |
| Ilość pięter: | 3 | | |

9.2.4. OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZEŃ PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW

Dopuszcza się odstępstwa od wymiarów i powierzchni określonych w niniejszym opracowaniu o około 10%, po akceptacji Zamawiającego. Odstępstwa takie są możliwe pod warunkiem spełnienia wymogów i założeń funkcjonalnych oraz zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami. Możliwość ta dotyczy w szczególności pomieszczenia kuchni wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi, których wielkość wynikać będzie w dużym stopniu z przyjętych rozwiązań i technologii. Zaleca się nie powiększanie udziału wskaźnika powierzchni ruchu w ogólnej powierzchni netto, przy jednoczesnym zachowaniu wszelkich wymogów bezpieczeństwa i komfortu ich użytkowania. Przy kształtowaniu wielkości powierzchni nadrzędnym wymogiem jest funkcjonalność obiektu nad zachowaniem parametru 10 %.

II. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Przed przystąpieniem do opracowywania dokumentacji projektowej Zamawiający na wniosek Wykonawcy przekaże wszystkie posiadane przez niego informacje o placu budowy, jego dostępności, uwarunkowaniach, uzbrojeniu itp., w tym pod potrzeby zaplecza budowy.

Wykonawca na tej podstawie:

- odbędzie wizję lokalną działki w celu zaznajomienia się z terenem opracowania;
- przygotuje na swój koszt aktualną mapę do celów projektowych (opracowanie lub aktualizacja map zasadniczych do celów projektowych) obejmujących obszar objęty umową;
- wykona szczegółowe badania geologiczne w zakresie wynikającym z przyjętej konstrukcji;
- będzie konsultować się z Zamawiającym w zakresie stosowanych rozwiązań projektowych;
- opracuje projekt budowlany uwzględniający w szczególności informacje i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz informacje dodatkowe, które ewentualnie mogą zostać przekazane przez Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonania projektów wykonawczych lub w trakcie ich wykonywania;
- uzyska wszelkie niezbędne uzgodnienia wymagane przepisami prawa, opinie i zatwierdzenia w tym m.in.: uzgodni dokumentację z rzeczoznawcami d/s: ochrony pożarowej, sanitarno-higienicznych , BHP;
- opracuje i wykona wszelkie inne, niezbędne opracowania konieczne do uzyskania pozwolenia na budowę oraz zakończenia prac budowlanych;
- uzyska przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę akceptację Zamawiającego dla opracowanego projektu budowlanego;

Zatwierdzony projekt budowlany stanowić będzie podstawę do opracowania projektów wykonawczych. Opracowana dokumentacja projektowa powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach i stanowić całość. W zakresie dokumentacji projektowej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót oraz obliczenia i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Obiekty budowlane należy projektować i budować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi

Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową oraz sporządzone dla potrzeb inwestycji opracowania:

- kompletny projekt budowlany;
- wizualizację budynków wraz z elementami zagospodarowania terenu;
- decyzję o zatwierdzeniu projektu budowlanego i wydaniu pozwolenia na budowę;
- projekty wykonawcze;
- projekt technologii kuchni;
- kosztorysy sporządzone metodą uproszczoną dla każdej z branż;
- przedmiary robót dla każdej z branż;
- zestawienie kosztów zadania;
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;
- inne opracowania wymagane przepisami

W trakcie realizacji inwestycji, projektanci (autorzy projektu) zobowiązani są do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego,
- uczestniczenia w naradach organizowanych na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy lub Inspektorów nadzoru. Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację budowy znajdującą się u kierownika budowy oraz na jednym z egzemplarzy Zamawiającego lub w razie potrzeby wykona dokumentację zamienną, a docelowo dokumentację powykonawczą.

2. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:

- wykonać ogrodzenia i utrzymywać je w należyłym stanie przez cały okres budowy;
 - wykonać i utrzymywać na swój koszt media na potrzeby budowy tj. energia elektryczna, woda, itp;
 - zorganizować i utrzymywać na swój koszt zaplecze na potrzeby budowy;
 - zapewnić nadzór nad mieniem na terenie prac budowlanych;
 - zapewnić właściwe warunki bezpieczeństwa;
 - utrzymywać teren prac w czasie realizacji robót w stanie odpowiednim poprzez usuwanie i właściwe składowanie wszelkich urządzeń pomocniczych i zbędnych materiałów, odpadów i śmieci oraz niepotrzebnych urządzeń prowizorycznych;
 - oznakować miejsca prowadzenia prac tablicami informacyjnymi;
 - usunąć warstwę humusu i odpowiednią ją składować;
 - zapewnić powierzchniowe odwodnienia terenu;
- uporządkować terenu prac po zakończeniu robót;

Wszędzie tam, gdzie realizacja inwestycji spowoduje zniszczenie elementów zagospodarowania terenu (w tym terenu bezpośrednio sąsiadującego z terenem inwestycji), ich stan powinien zostać przywrócony do poprzedniego - sprzed rozpoczęcia budowy. Wszelkie materiały, które nie będą przeznaczone do dalszego wykorzystania, np.: ziemia z wykopów czy gruz z rozbiórki, należy wywieźć na wysypisko komunalne lub przekazać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów. Wywóz odpadów musi zostać uzgodniony z odpowiednim organem ochrony środowiska i gestorem składowiska, na które wywóz będzie dokonywany. Realizując inwestycję należy wziąć pod uwagę stan dróg zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego inwestycją.

Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność za następstwa działalności, szczególnie w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- warunków bezpieczeństwa pracy i przepisów przeciwpożarowych,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy,
- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową,
- ubezpieczenia placu budowy,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich

3. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BOISKA SPORTOWEGO

Istniejące szkolne boisko należy przebudować na boisko wielofunkcyjne z nową nawierzchnią tartanową (poliuretanową) na podbudowie. Orientacyjną lokalizację boiska pokazano na planie sytuacyjnym. Boisko o wymiarach zewnętrznych: 22 x 44 m, powierzchnia: 968,0 m². Ogrodzenie terenu boiska piłkochwytem i o wysokości 6,0 m w rozstawie słupków ok. 3,0 m. Siatka o podwyższonej wytrzymałości i odporności na warunki atmosferyczne i zabrudzenia. Oświetlenie boiska w postaci słupów stożkowych wysokości min. 9,0m z fundamentami oraz instalacją odgromową. Nawierzchnia boiska bezspoinowa, dwuwarstwowa układana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie sztywnej (asfaltobetonowej lub betonowej) dedykowana dla nawierzchni sportowych boisk wielofunkcyjnych.

Boisko wielofunkcyjne składające się z:

- boiska do piłki ręcznej 40,0 x 20,0m,
- boiska do koszykówki 2x 20,0 x 15,0m
- boiska do siatkówki 2x 9,0 x 15,0m

3.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ

Ukształtowanie terenu należy wykonać w sposób zapewniający odpowiednie odwodnienie terenu opracowania. Dojścia i dojazdy należy oddzielić od terenów zielonych krawężnikami i obrzeżami betonowymi. Teren wokół budynku, dojść i dojazdu należy utrzymać w formie trawników. Powstałe w wyniku inwestycji ewentualne różnice terenu należy wzmocnić betonowymi murkami oporowymi.

3.3. DROGI DOJAZDOWE, DOJŚCIA PIESZE

Dostępność do drogi publicznej odbywać się będzie za pomocą istniejących dróg i dojść na terenie Zespołów Szkolno – Przedszkolnych. Nawierzchnie utwardzone, kołowe na terenie opracowania muszą przede wszystkim:

- spełniać wymagania stawiane drogom przeciwpożarowym,
- umożliwiać wjazd i wyjazd wozu straży pożarnej,
- umożliwić podjazd i podejście do budynku,
- posiadać trwałą nawierzchnię dostosowaną do przyszłych jej użytkowników

3.4. ISTNIEJĄCY BUDYNEK GOSPODARCZY

W celu realizacji inwestycji niezbędne będzie wyburzenie przez wykonawcę istniejącego budynku gospodarczego o wymiarach zewnętrznych 8,20 x 10,30 m. Moment wyburzenia należy ustalić z obecnym użytkownikiem obiektu oraz zapewnić niezbędne bezpieczeństwo w tym zakresie. Odpady powstałe z rozbiórki należy zutylizować zgodnie z wytycznymi w tego typu pracach.

3.5. MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH

Odpady powstające w trakcie użytkowania obiektu będą segregowane i usuwane na bieżąco z zewnętrznych kontenerów w miejscu stałego gromadzenia śmieci. Należy przewidzieć taką lokalizację miejsca gromadzenia odpadów stałych, aby był możliwy bezproblemowy dojazd samochodów odbierających śmieci i łatwy dostęp dla osób korzystających z budynku.

4. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYŁĄCZY

Planowana inwestycja zasilana będzie z istniejących instalacji wewnętrznych w budynku. Ewentualne zmiany mocy, nowe przyłącza należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do istniejących sieci technicznych. Jeśli zajdzie konieczność zmiany warunków przyłączenia należy wystąpić ponownie do właściwego administratora sieci o wydanie warunków.

5. WYMAGANIA W ZAKRESIE ARCHITEKTURY

5.1. OGÓLNE

Wysokość budynku zgodnie z częścią rysunkową –3 kondygnacyjny. Dopuszczalne jest zmniejszenie bądź zwiększenie wysokości kondygnacji brutto ze względu na zastosowanie konkretnych rozwiązań technologicznych i materiałowych.

Konieczna jest dbałość o walory techniczne budynku, głównie poprzez wykorzystanie trwałych materiałów, dopracowanych detali architektoniczno-konstrukcyjnych. Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wysokiego standardu wykończenia i użytkowania. Przedmiot inwestycji należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów oraz uzyskać wszelkie zgody i uzgodnienia wynikające z procesu projektowego. Zamawiający dopuszcza

zmiany w stosunku do przedstawionych w PFU rozwiązań pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień.

5.2. FORMA I UKŁAD BUDYNKU

Obiekt należy zaprojektować w formie zbliżonej do prostokąta. Zaproponowany układ funkcjonalny ma charakter poglądowy i powinien być w miarę uszczegółowienia projektu dostosowywany do szczegółowych wymagań przyszłego użytkownika.

6. WYMAGANIA W ZAKRESIE KONSTRUKCJI

6.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Budynek proponuje się zaprojektować z wykorzystaniem konstrukcji żelbetowej słupowo-płytywowej. Obciążenia stropu dla wyższych kondygnacji należy przyjąć jako typowe obciążenia dla obiektów publicznych, szkolnych. Uwaga: przed przystąpieniem do prac projektowych i budowlanych należy ze względu na bezpośrednią bliskość istniejących obiektów i potrzebę zbliżenia do nich z nową zabudową przeprowadzić analizę istniejących fundamentów, ścian konstrukcyjnych i stanu technicznego istniejącego obiektu.

6.2. FUNDAMENTY

Posadowienie budynku wykonać o szerokości i wysokości dostosowanej od przewidywanych obciążeń oraz zgodnie z projektem części konstrukcyjnej. Może być wymagana wymiana gruntu lub wzmocnienie. Izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową fundamentów należy wykonać zgodnie z opisem i rysunkami projektu konstrukcji.

6.3. ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe budynku wykonać jako warstwowe w układzie: mur nośny oraz warstwa izolacji termicznej odpornej na działanie wilgoci o odpowiedniej grubości. Na zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni muru fundamentowego zaleca się wykonać systemowe, powłokowe izolacje przeciwwilgociowe np. z płynnych mas bitumicznych, a następnie ścianę fundamentową od strony zewnętrznej zabezpieczyć membraną kubełkową. W zależności od poziomu wód

gruntowych i przyjętego typu konstrukcji zaleca się zastosowanie izolacji przeciwwodnej typu ciężkiego według przyjętej technologii systemowej.

6.4. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany zewnętrzne budynku realizowane mogą być w różnych rodzajach wykończenia elewacyjnego. Na potrzeby PFU przyjęto wariant wykonania ściany jako dwuwarstwowej w układzie:

- mur nośny (konstrukcja żelbetowa + wypełnienie ścian ceramiką poryzowaną grubości min. 25 cm)
- ocieplenie (należy zastosować rozwiązanie systemowe uzgodnione z inwestorem)
- tynk cementowo-wapienny + tynk cienkowarstwowy np. o fakturze gładkiej, malowany farbą elewacyjną lub okładzina drewnopodobna

6.5. WEWNĘTRZNE ŚCIANY NOŚNE

Wewnętrzne ściany nośne wykonać jako żelbetowe lub z pustaków ceramicznych, betonu komórkowego itp. zapewniających izolację akustyczną (zgodnie z projektem konstrukcji).

W miejscach połączeń wewnętrznych ścian nośnych z murem nośnym ścian warstwowych należy wykonać przewiązania murarskie zgodnie ze sztuką budowlaną.

6.6. ŚCIANY DZIAŁOWE

Ściany działowe wykonać z ceramiki, betonu komórkowego gr. min. 12 cm lub innych trwałych materiałów. W miejscach połączeń ścian działowych z ścianami nośnymi należy wykonać przewiązania murarskie zgodnie ze sztuką budowlaną.

6.7. STROPY I BIEGI SCHODOWE

Stropy wykonać jako płyty żelbetowe, monolityczne zgodnie z rysunkami części konstrukcyjnej. Schody wewnętrzne wykonać jako żelbetowe, monolityczne z okładziną ceramiczną.

6.8. KONSTRUKCJA DACHOWA

Dachy dwuspadowe i wielospadowe o zróżnicowanym kącie nachylenia połaci. Konstrukcja więźby drewniana z użyciem krokwi lub dźwigarów. Wszystkie elementy konstrukcji dachowej należy zabezpieczyć zestawem farb grzybobójczych, owadobójczych oraz ogniochronnych (NRO) posiadających aprobaty techniczne i atesty PZH.

6.9. POKRYCIE DACHOWE

Pokrycie zasadniczych połaci dachów skośnych z dachówki ceramicznej lub cementowej o kolorystyce zbliżonej do dachów istniejących. Zadaszenie połaci o mniejszym kącie nachylenia zaleca się wykonać z blachy tytanowo-cynkowej na deskowaniu pełnym lub poszyciu z płyt OSB-3 gr. 22 mm. Ilość oraz sposób mocowania paneli z blachy wykonać według wytycznych wybranego producenta. Pomiędzy poszyciem a blachą należy ułożyć membranę izolacyjną z folii HDPE. Obróbki blacharskie wszystkich przejść przez połac dachową (światliki, kominki, podstawy wentylatorów, wywietrzaki dachowe, elementy wentylacji dachu itp.) zastosować jako systemowe w zależności od wybranego rodzaju pokrycia dachu.

6.10. ODWODNIENIE DACHÓW

Zewnętrzne odwodnienie skośnych połaci dachowych (rynny, rury spustowe, złączki, kolana etc.) wykonać jako systemowe. Usytuowanie rur spustowych i sposób odprowadzenia wody deszczowej opracować na etapie projektu budowlanego.

Uwaga: Inspektor nadzoru ma prawo dopuścić inne materiały i rozwiązania zgodne z przyjętą funkcją pomieszczeń na wniosek wykonawcy oraz po zatwierdzeniu przez Inwestora.

7. WYMAGANIA W ZAKRESIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII I IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ PRZEGRÓD

Wymagania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ściany wykonać w technologii dwuwarstwowej z izolacją termiczną odpowiednią do obowiązującego standardu energetycznego.

Przed zaprojektowaniem instalacji CO należy wykonać analizę energetyczną budynku (w formie audytu energetycznego) na podstawie projektu i wybrać najekonomiczniejsze rozwiązanie uwzględniając koszty: inwestycji w urządzenia, eksploatacji przez 20 lat, obsługi, klimatyzacji, dodatkowej przestrzeni na składowanie nośnika energii. W budynku należy zastosować wentylację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła.

8. WYMAGANIA W ZAKRESIE INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

Instalacje, w które wyposażony będzie budynek:

- wody zimnej,
- wody ciepłej i cyrkulacji,
- gaśnicza – hydrantowa,
- gazową,
- grzewczą C.O.,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej,
- wentylacji mechanicznej,
- elektryczna i oświetleniowa,
- odgromową,
- alarmową,
- zapobiegającej zadymieniu klatek schodowych,
- teletechniczne.
- fotowoltaiczna.

Montaż poszczególnych instalacji wykonać na podstawie oddzielnego projektu instalacyjnych.

Opisy przyjętych rozwiązań należy przedstawić w poszczególnych opracowaniach branżowych odrębnie opracowanych i uzgodnionych, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

8.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Zasilanie przyborów w wodę zimną będzie odbywać się z istniejącej instalacji wodociągowej w budynku szkoły.

Na podstawie osobno opracowanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu instalacji wodociągowej w projektowanym budynku wykonane zostaną:

- instalacja ppoż. instalacji hydrantowej,
- wewnętrzna instalacja wodociągowa.

Instalacje wody zimnej należy wykonać z rur polipropylenowych łączonych metodą zgrzewania polifuzyjnego za pomocą odpowiednich kształtek z tego samego materiału. Rury polipropylenowe można prowadzić natynkowo (mocowanie do ścian lub podwieszanie do stropu) oraz w przegrodach budowlanych (w rurze osłonowej typu „peszel”), podejścia do przyborów prowadzić w bruzdach ścian.

W pomieszczeniach kuchni i zaplecza kuchennego instalację wodociągową prowadzić podtynkowo. Przed uruchomieniem zamontowanej instalacji należy ją w całości poddać próbie ciśnieniowej na szczelność, płukaniu i dezynfekcji.

Instalacje uzbrojone będą w:- zawory kulowe,- zawory kulowe kątowe (podejścia do płuczek),- baterie stojące jednouchwytowe lub ściennie (przy umywalkach),- baterie zlewozmywakowe stojące lub ściennie,- baterie natryskowe,- zawory ze złączką na węża.

Projektowana instalacja ppoż. składać będzie się z hydrantów DN25 z węzłem półsztywnym o dł. 30m. Wydajność jednego hydrantu DN25 wynosi 1,0 l/s przy ciśnieniu 0,2MPa na zaworze hydrantowym. Ze względu na wymogi ppoż przyjęto, iż wyznacznikiem do obliczeń będzie praca hydrantu. Za punktem pomiarowym zużycia wody, za odgałęzieniem na instalację ppoż. należy zabudować na instalacji wody do celów socjalnych zawór elektromagnetyczny (DN32 – normalnie otwarty pod napięciem) umożliwiający odcięcie dopływu wody do instalacji wody zimnej poprzez wyłączenie głównego wyłącznika prądu (wyłączenie głównego wyłącznika prądu spowoduje odcięcie dopływu prądu do zaworu elektromagnetycznego i jego zamknięcie). Rurociągi instalacji ppoż. należy wykonać z rur stalowych łączonych kształtkami gwintowanymi z żeliwa. Przy przewidywanym ciśnieniu w sieci wodociągowej 0,5MPa, należy się spodziewać ciśnienia na hydrancie DN25 (z wymaganym ciśnieniem dyspozycyjnym 0,2MPa) na poziomie ~0,49MPa.

Wszystkie instalacje i urządzenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.2. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Ciepła woda przygotowywana będzie w przebudowanej kotłowni w budynku głównym szkoły za pośrednictwem kotła gazowego i zasobnika c.w.u. o pojemności orientacyjnej 500dm³. W związku z rozproszeniem miejsc doprowadzenia ciepłej wody przewidziano układ cyrkulacji. Dodatkowo w węzłach sanitarnych należy zastosować mieszacze termostatyczne wody w celu zabezpieczenia dzieci przed poparzeniem.

Instalację wody ciepłej należy wykonać w systemie rur polipropylenowych typu PP-R. Należy stosować rury na ciśnienie PN20, do łączenia kształtkami polipropylenowymi (metoda zgrzewania polifuzyjnego). Rury można prowadzić natynkowo (mocowanie do ścian lub podwieszanie do stropu) oraz w przegrodach budowlanych (w miękkiej izolacji termicznej). W pomieszczeniach kuchni i zaplecza kuchennego instalację wodociągową prowadzić podtynkowo. Przed podłączeniem zamontowanej instalacji należy ją w całości poddać próbie ciśnieniowej na szczelność. Następnie sprawdzoną instalację poddać płukaniu wodą.

Instalacja uzbrojona będzie w:- zawory kulowe,- baterie stojące jednouchwytowe lub ściennie (przy umywalkach),- baterie zlewozmywakowe stojące lub ściennie,- baterie natryskowe,- mieszacze termostatyczne.

Wszystkie instalacje i urządzenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Przewiduje się, iż całość ścieków sanitarnych z obiektu będzie odprowadzana projektowanym przyłączem do sieci kanalizacyjnej. Instalację należy wykonać się z rur kanalizacyjnych kielichowych PP i PVC łączonych na uszczelkę gumową. Na pionach należy zamontować czyszczaki (poza pomieszczeniami kuchni). Podejścia do przyborów prowadzić pod tynkiem, częściowo natynkowo. Napowietrzanie oraz odpowietrzanie instalacji kanalizacyjnej odbywać się będzie za pomocą projektowanych pionów kanalizacyjnych wyprowadzonych ponad dach budynku.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur typu PVC Dz160mm SN8 ścianka lita. Na budowanym przyłączu w miejscu załomu zabudować studzienki Dn425mm z włazem klasy D400 osadzonym na pierścieniu odciążającym.

Wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych oraz z terenów utwardzonych następować będzie poprzez projektowane przyłącza do sieci kanalizacji deszczowej.

Przyłącze kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur typu PVC-U Dz160mm SN8 ścianka lita i PVC-U Dz200mm SN8 ścianka lita. Na budowanym przyłączy zabudowane zostaną studzienki Dn425mm z włazem klasy D400 osadzonym na pierścieniu odciążającym. Przewody powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału.

Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonych będzie do wpustów kanalizacyjnych z osadnikami w miejscach tego wymagających z zachowaniem wymogów przepisów ochrony środowiska i przepisów sanitarnych. W przypadku konieczności podczyszczania wód opadowych i roztopowych z terenu utwardzonego należy zastosować urządzenia służących do ich oczyszczania do stanu zgodnego z przepisami (separator substancji ropopochodnych).

Wszystkie instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.5. INSTALACJA GAZOWA, INSTALACJA C.O.,

Instalacja gazowa dla projektowanego budynku szkoły zasilana będzie w gaz ziemny z istniejącego układu wewnętrznego znajdującego się w kotłowni budynku szkoły. Wewnętrzny układ instalacji gazowej należy przebudować i dostosować do użytkowania dla istniejącego budynku oraz rozbudowanego budynku szkoły.

Instalacja gazowa zasilac będzie nowy (przebudowany) kocioł gazowy w istniejącej kotłowni oraz nową instalację wew. doprowadzoną do pomieszczenia kuchni zlokalizowanego w projektowanym budynku. Przebudowana instalacja zostanie wybudowana dla potrzeb centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz przygotowania posiłków w kuchni gazowej.

Przewody wewnętrznej instalacji gazowej do kuchni należy prowadzić gazociąg w gruncie z atestowanych prefabrykowanych kształtek adaptacyjnych stal/PE DN32 i rury PE-HD Dz40 (polietylen o dużej gęstości) łączonych, metodą zgrzewania, za pomocą kształtek elektrooporowych i po wyprowadzeniu rurociągu z gruntu z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-84/H-74219 łączonych za pomocą łączników i kształtek gwintowanych z białego żeliwa ciągliwego.

Przy wyznaczeniu strat ciepła i doborze urządzeń grzewczych kierować się normą podstawową PN-83/B-03406, normami związanymi tj. PN-91/B-02020, PN 83/B-03430, PN-82/B-02402 i PN-82/B-02403. Źródłem ciepła dla potrzeb c.o. będzie przebudowa kotłowni gazowej z kotłem który zapewni ogrzewanie dla istniejącego budynku i planowanego do wykonania nowego budynku szkoły. Wymianę kotła gazowego dostosować do planowanego zapotrzebowania mocy grzewczej. Instalacji c.o. wykonać z rur z twardej miedzi. Na grzejnikach centralnego ogrzewania, w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci, zastosować osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym. Wszystkie instalacje i urządzenia (kocioł gazowy, kuchenka gazowa) należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

8.6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W ramach planowanego nowego budynku szkoły przewiduje się montaż następujących instalacji elektrycznych z osprzętem:

- przebudowa rozdzielni głównej w istniejącym budynku szkoły celem dostosowanie do rozbudowy szkoły,
- wew. linii zasilającej niskiego napięcia od istniejącego w budynku szkoły złącza kablowo pomiarowego do rozdzielnic głównej w nowym budynku.
- montaż rozdzielnic i wew. linii zasilający,
- instalacje 230V/400V,
- wewnętrzna instalacja oświetleniowa,
- zewnętrzna instalacja oświetleniowa budynku i boiska wielofunkcyjnego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalacja połączeń wyrównawczych i instalacja przeciwporażeniowa,
- instalacja ochrony przepięciowej,
- instalacja gniazd wtykowych gospodarczych i komputerowych,
- instalacja odgromowa, uziemiająca
- zasilanie układu wentylacji mechanicznej,
- instalacja oddymiająca klatki schodowe,
- instalacje sieci alarmu i ograniczenia dostępu, p-poż. monitoringu, telewizyjna, telefoniczna, itp. (instalacje niskonapięciowe)

Instalacja elektryczna winna zabezpieczać wszystkie potrzeby użytkowe, zarówno te wynikające z rozwiązań przyjętych w innych branżach instalacyjnych, jak i z potrzeb ochrony ppoż. budynku.

Wszystkie instalacje i urządzenia (rozdzielnice i tablice elektryczne) należy

wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Należy zaprojektować i wykonać oświetlenie zewnętrzne budynku i terenu wokół oraz oświetlenie zewnętrzne boiska.

8.7. INSTALACJA WENTYLACJI

Proponuje się wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej.

Parametry powietrza należy przyjąć zgodnie z normą PN-78/B-03421 i PN-76/B-03420 oraz w oparciu o obowiązujące wytyczne do projektowania dla tego typu obiektu. Dla celów wentylacji sal szkolnych należy zaprojektować zabudowę centrali o planowanej wydajności 3500m³/h i sprawności odzysku ciepła jawnego na poziomie 70%. Skropliny z centrali będą odprowadzane do instalacji kanalizacyjnej. Instalację wentylacyjną dla pomieszczeń sanitarnych wykonywać jako wyciągową. Centrale wentylacyjne umieszczone będą na dachu.

Indywidualna wentylacja pomieszczeń, kuchni oraz węzłów sanitarnych odbywać będzie się za pośrednictwem wentylatorów ściennych i kanałowych.

Doprowadzenie powietrza na zaplecze kuchni odbywać będzie się poprzez czerpinię ścienną, wentylator kanałowy o planowanej wydajności min. 600m³/h.

W kuchni należy zaprojektować wentylację mechaniczną zrównoważoną - ze względu na zabudowę kuchni gazowej. Wywiew powietrza dokonywać będzie się poprzez okap kuchenny z zabudowanym na dachu wentylatorem o wydajności ~1500m³/h. Nawiew powietrza do kuchni odbywać będzie się za pośrednictwem wentylatora kanałowego. Instalacja wentylacyjna wykonana może być z rur spiro lub stalowych kanałów prostokątnych. Należy przewidzieć sterowanie instalacji poprzez czujniki CO₂. Przyjąć minimalną wydajność instalacji wentylacyjnej wynoszącą 30 m³/h/os.

Wszystkie instalacje i urządzenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

9. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC WYKOŃCZENIOWYCH

9.1. PODŁOGI I POSADZKI

W pomieszczeniach szkolnych i przedszkolnych, w sanitariatach, w pomieszczeniach kuchennych, na korytarzach, klatkach schodowych, szatniach itp. – płyty gresowe antypoślizgowe. Wszystkie posadzki powinny posiadać bardzo wysoką odporność na ścieranie i być antypoślizgowe. Kolorystykę zastosowanych materiałów nawierzchni uzgodnić na etapie projektu budowlanego z Użytkownikiem.

9.2. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Zewnętrzną stolarkę okienną i drzwiową należy wykonać z zastrzeżeniem §155 ust. 3 i 4 Rozp. Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie okna zaprojektować jako oszklone zestawem szyb o zwiększonych parametrach wytrzymałościowych i termicznych.

9.3. SUFITY PODWIESZANE

Zaleca się w pomieszczeniach tego wymagających zastosować sufity podwieszone np. modułowe lub płyt GKB. W pomieszczeniach sanitarno-higienicznych stosować sufity wilgocioodporne. Wymiary i kształt obudów sufitów rozbielalnych dostosować do wymiarów i przebiegu instalacji podstropowych. Rozstaw elementów (profilu) konstrukcyjnych oraz sposób mocowania profili pod sufit podwieszany wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta systemu.

9.4. TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

Zaleca się wykonanie tynków cementowo-wapiennych, nakładanych w sposób maszynowy. Dodatkowo w miejscach narażonych na duże intensywne użytkowanie (klatki schodowe, korytarze) można zastosować np. tynk stiukowy lub inne rozwiązanie o dużej trwałości. Malowanie ścian i sufitów wykonać farbami do użytku wewnętrznego wysokiej jakości (farby lateksowe na wymaganych podkładach i powłokach gruntujących). Stosować farby zmywalne, odporne na środki dezynfekcyjne i detergenty, na pełną wysokość pomieszczeń.

W pomieszczeniach sanitarnych, WC okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,10 m. Powyżej tynk cementowo-wapienny, malowany farbami emulsyjnymi zmywalnymi.

9.5. IZOLACJE AKUSTYCZNE

Między piętrami w warstwach posadzki należy zastosować warstwę styropianu lub wełny akustycznej gr. min. 5 cm. Dodatkowo w pomieszczeniach w których wymagana jest lepsza izolacyjność akustyczna należy zaprojektować pionowe panele ściennie pochłaniające dźwięk.

9.6. ELEWACJA

Ściany zewnętrzne budynku dwuwarstwowe z możliwym wykończeniem: tynkiem, płytami warstwowymi, okładziną drewnopodobną. Kolorystykę elewacji uzgodnić na etapie sporządzania projektu budowlanego lub wykonawczego z Zamawiającym.

9.7. WYŁAZY DACHOWE

Funkcję wyłazu dachowego będą pełnić np. klapy oddymiające zlokalizowane nad klatkami schodowymi, wyposażone w funkcję automatycznego otwarcia alarmowego, regulator przepływu z bezpiecznikiem termicznym i skrzynką alarmową, funkcja przewietrzania z siłownikiem elektrycznym.

10. WYMAGANIA W ZAKRESIE HIGIENY, ZDROWIA I BHP

Budynek należy zaprojektować i wykonać z takich materiałów i w taki sposób, że nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

Należy zwrócić uwagę, aby opady atmosferyczne, woda na gruncie, woda użytkowa w budynku oraz para wodna w powietrzu nie powodowały zagrożenia zdrowia i higieny użytkownika.

Rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne zewnętrznych przegród budynku, warunki ciepłno - wilgotnościowe, a także intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach przyjąć w ten sposób aby nie mógł się pojawić problem zagrzybienia pomieszczeń.

W pomieszczeniach pracy stałej zapewnić oświetlenie dzienne - stosunek powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi powinien wynosić min. 1:8.

Wysokość pomieszczeń pracy stałej nie jest mniejsza niż 2,5 m w świetle dla pomieszczeń przeznaczonych do pracy do 4 osób. W pomieszczeniach gdzie przewiduje się pobyt więcej niż 4 osób wysokość pomieszczenia wynosi 3,0 m.

Na każdego z pracowników jednocześnie zatrudnionych w pomieszczeniach pracy stałej musi przypadać co najmniej 13m³ kubatury pomieszczenia oraz co najmniej 2m² wolnej powierzchni podłogi.

Rodzaj, ilość i wielkość pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych dostosować do liczby zatrudnionych pracowników; rodzaju pracy i warunków wykonywania pracy.

Wykonawca podczas prowadzonych prac budowlanych musi zwrócić szczególną

uwagę na ochronę istniejącego obiektu i instalacji zarówno na powierzchni ziemi jak i za urządzenia podziemne. Jest zobowiązany tak prowadzić roboty aby stan istniejącego budynku i instalacji nie uległ jakimukolwiek pogorszeniu. W każdym innym przypadku będzie odpowiadał za naprawę lub odbudowę. Wykonawca winien ubezpieczyć się od skutków swojej działalności. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

11. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przy szczegółowym opracowywaniu niniejszego zagadnienia należy bazować się na ustaleniach: Rozporządzenia MSWiA z dnia 16.06.2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż., Rozporządzenia Min. Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami). Wykonawca musi przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. W tym celu będzie składował ewentualne materiały łatwopalne w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczony przed osobami postronnymi.

12. WYMAGANIA W ZAKRESIE WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU

Dla zabezpieczenia bezpieczeństwa pracy w trakcie realizacji zamierzenia ustala się jako warunek obligatoryjnie obowiązujący, iż wszystkie prace realizacyjne będą prowadzone zgodnie z ustaleniami:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z 08.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr 47 z 2003 r. poz. 401);
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I do V).

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO

Podstawą opracowania programu jest:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004, nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2004, nr 75, poz. 690. z późniejszymi zmianami)
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami
- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą PFU
- Wizja lokalna terenu, ustalenia lokalizacyjne
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego - Urząd Gminy w Lipowej
- Aktualna kopia mapy zasadniczej

2. PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla przedmiotowej działki zostanie przekazane Wykonawcy wraz z podpisaną Umową.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z 2022r. poz.88.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu

- przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 741, 784, 922, 1873, 1986);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz. U. 2021 poz. 1686);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. 2019 poz. 1065);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401);
 - Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 1210);
 - Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 424, 2317);
 - Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1344);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806);
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1213);
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968) ;
 - Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 5);
 - Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o kontroli w administracji rządowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 224.);
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 15 września 2021 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz.U. 2021 poz. 1719);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (Dz.U. 2021 poz. 1170);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia rejestru wniosków o pozwolenie na budowę i decyzji o pozwoleniu na budowę oraz rejestru zgłoszeń dotyczących budowy, o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1-3 ustawy - Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 1263);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przy- gotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1134);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jednolity: Dz. U. 2018r., poz. 583 z późn. zm);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 2233, 2368, z 2022 r. poz. 88, 258);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 779, 784, 1648, 2151);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1344);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2007 nr 93 poz. 623 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 869, 2490);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia

7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719);

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030);

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 1420, 2269);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej ((Dz. U. 2016 poz. 2033);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie korzystania z informacji geologicznej za wynagrodzeniem (Dz.U. 2011 nr 292 poz. 1724)

- Ustawa z dnia 20 sierpnia 1997 r. o Krajowym Rejestrze Sądowym (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 112, z 2020 r. poz. 2320, z 2021 r. poz. 1598, 1641, 2106);

- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1781);

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 2020, z 2020 r. poz. 1086 oraz 2275);

- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1893, 2361, z 2021 r. poz. 2151);

- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 610, 1093, 1873, 2376);

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.);

Zamawiający informuje, że Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeniach, ustawach przepisach itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej i podczas prowadzenia prac oraz stosować się do innych obowiązujących przepisów nie ujętych powyżej, a dotyczących przedmiotowego zakresu robót.

Polskie Normy:

PN-86/B-02480-„Grunty budowlane. Określenia, symbole, podziały i opis gruntu.”

PN-81/B-03020-„Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.”

PN EN 476- „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach

kanalizacji grawitacyjnej.”

PN EN 752-1- „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Pojęcia ogólne i definicje.”

PN-87/B-01070- „Sieć kanalizacyjna zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.”

PN-99/B-10729- „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.”

PN-B-01700 – Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.

PN-B-10729:1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

PN-B-10725/1997 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.

PN-B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 752-1:2000 – Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Część 1-7

PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

PN-B-01060 – Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.

PN-B-09700 – Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.

PN-EN 1610:2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

PN-EN 1671 – Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej.

PN-EN 13244-1:2004 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Część 1-5

PN-EN 476 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w kanalizacji grawitacyjnej.

PN-EN 1295-1 – Obliczenia statyczne rurociągów ułożonych w ziemi w różnych warunkach obciążenia. Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN 124:2000 – Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości.

PN-EN 1401-1:2003 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC - U) do odwadniania i kanalizacji.

PN-EN 1453-1 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych o ściankach strukturalnych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC - U).

PN-EN 45014 – Ogólne kryteria dotyczące deklaracji zgodności wydawanej przez dostawców.

ZAT/97-01-001 – Rury i kształtki z polietylenu (PE) i elementy łączące w

rurociągach ciśnieniowych do wody.

PN-EN 1917:2004 – Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.

PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

PN-64/H-74086 – Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.

PN-87/H-74051/00 – Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.

PN-90/B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-90/B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-85/B-04500 – Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-62/B-10144 – Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-10100 – Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10085 - Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

PN-90/B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-85/B-04500 – Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-EN 206-1:2003 – Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

PN-EN 1008:2004 – Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 12350:2001 – Badania mieszanki betonowej.

PN-EN 12390 – Badania betonu.

PN-80/M-47340.02 – Betonownie. Ogólne wymagania i badania.

PN-76/M-47361.04 – Wibratory do zagęszczania betonów. Wibratory pogrążalne. Wymagania i badania.

PN-63/B-06251 – Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-EN 12620:2004 – Kruszywa do betonu.

PN-76/B-06714.12 – Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.

BN-84/6774-02 – Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych.

PN-EN 197 – Cement.

PN-EN 196 – Metody badania cementu.

PN-EN 413-2:1998 – Cement murarski. Metody badań

PN-B-19707:2003 – Cement. Cement specjalny. Skład, wymagania i kryteria zgodności.

PN-81/B-30003 – Cement murarski 15.

PN-90/B-30010 - Cement portlandzki biały.

PN-62/B-10144 - Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-24620:1998 - Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.

PN-B-24625:1998 - Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.

PN-B-12008:1996 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły klinkierowe budowlane.

PN-B-12011:1997 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.

PN-82/H-93215 - Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.

PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

PN-EN 1011-1 – Spawanie. Wytyczne dotyczące spawania metali. Część 1: Ogólne wytyczne dotyczące spawania łukowego.

PN-EN 1011-3 – Spawanie. Wytyczne dotyczące spawania metali. Część 1: Spawanie łukowe stali nierdzewnych.

PN-EN 439 – Spawalnictwo. Materiały dodatkowe do spawania. Gazy osłonowe do łukowego spawania i cięcia.

PN-EN 970 – Spawalnictwo. Badania niszczące złączy spawanych. Badania wizualne.

PN-80/M-49060 – Maszyny i urządzenia. Wejścia i dojścia. Wymagania.

PN-EN 12334:2005 – Armatura Przemysłowa. Armatura zwrotna żeliwna.

PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych.

PN-IEC 60050-826:2000 Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

PN-90/E-06401 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nie przekraczającym 30 kV.

PN-E-04700:1998 Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.

PN-76/B-06714.12 - Badania chemicznych właściwości kruszyw - Analiza chemiczna.

PN-S-96012:1997 - Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z

gruntu stabilizowanego cementem.

BN-80/6775-03 - Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.

PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntu

PN-EN 124:2000 - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.

PN-B-12083:1996 - Urządzenia wodno-melioracyjne. Bruki z kamienia naturalnego. Wymagania

PN-EN 206-1:2003 – Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-92/N-01255 – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

IDT ISO 3864:1984.

PN-92/N-1256.01 - Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

PN-92/N-1256.02 – Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.

PN-93/N-01256.03 i PN-N-01256-3/Al: 1997 – Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.

PN-N-O1256-4:1997 – Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

PN-N-O1256-5:1998 – Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

PN-N-18001:1999 – Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

PN-78/Z-08002.00 – Wykrywacze gazów. Postanowienia ogólne i zakres normy.

PN80/Z-08051 – Ochrona pracy. System norm w zakresie ochrony pracy.

PN-80/Z-08052 – Ochrona pracy. Niebezpieczne i szkodliwe czynniki występujące w procesie pracy. Klasyfikacja.

PN-88/Z-08054 – Bezpieczeństwo pracy. Dermatologiczne środki ochrony osobistej. Klasyfikacja i wymagania.

PN-83/Z-08300 - Ochrona pracy. Procesy produkcyjne. Ogólne wymagania bezpieczeństwa.

PN - IEC 60364-4-482:1999 i IDT IEC 364-4-482:1982 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.

PN-ISO 6790:1996, IDT ISO 6790:1986 i PN-ISO 6790/ Ak: 1997 – Sprzęt i urządzenia do zabezpieczeń przeciwpożarowych i zwalczania pożarów. Symbole graficzne na planach ochrony przeciwpożarowej. Wyszczególnienie.

PN-ISO 8421-6: 1997 i IDT ISO 8421-6:1987 – Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Ewakuacja i środki ewakuacji.

PN-ISO 8421-7:2000 i IDT ISO 8421-7:1987 – Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Środki wykrywania i tłumienia wybuchu.

PN-911B-02840. Poprawki 1 BI 5/92 poz. 24 – Ochrona przeciwpożarowa budynków. Nazwy i określenia.

PN-75/M-51000 - Sprzęt pożarniczy. Podział i nazwy.

PN-EN 1869:1999 - Koce gaśnicze.

PN-89/M-51028 i Zmiany 1 BI 12/92 poz. 62. Sprzęt pożarniczy. Prądownice wodne do pomp pożarniczych.

PN-EN3-1 :1998 i IDT EN 3-1:1996 – Gaśnice przenośne. Rodzaje, czas działania, pożary testowe grupy A i B.

PN-EN-3-2:1999 i IDT EN 3-2:1996 – Gaśnice przenośne. Szczelność, badanie przewodności elektrycznej, badanie zagęszczalności, wymagania szczególne.

PN-EN 3-3:1998 i IDT EN 3-3: 1994 – Gaśnice przenośne. Konstrukcja, wytrzymałość na ciśnienie, badania mechaniczne.

PN-EN 3-4:1999 i IDT EN 3-4:1996 – Gaśnice przenośne. Wielkości napełnienia minimalne wymagania dotyczące skuteczności gaśniczej.

PN-EN 3-5+AC: 1999 i IDT EN 3-5:1996 + AC:1997 – Gaśnice przenośne. Wymagania i badania dodatkowe.

PN-EN 3-6:1997 i IDT EN 3-6:1995 – Gaśnice przenośne. Postanowienia dotyczące weryfikacji zgodności gaśnic przenośnych z EN 3 arkusze od I do 5.

PN-EN 615:1999 i IDT EN 615:1994 – Ochrona przeciwpożarowa. Środki gaśnicze. Wymagania techniczne dotyczące proszków.

PN-83/M-7 4002 – Armatura przemysłowa. Znakowanie i rozpoznawcze malowanie.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| NR RYS. | NAZWA RYSUNKU: | SKALA: |
|---------|----------------------------|--------|
| A-01 | PLAN SYTUACYJNY | 1:500 |
| A-02 | RZUT PARTERU | 1:200 |
| A-03 | RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA | 1:200 |
| A-04 | RZUT DRUGIEGO PIĘTRA | 1:200 |
| A-05 | PRZYKŁADOWA WIZUALIZACJA 1 | - |
| A-06 | PRZYKŁADOWA WIZUALIZACJA 2 | - |