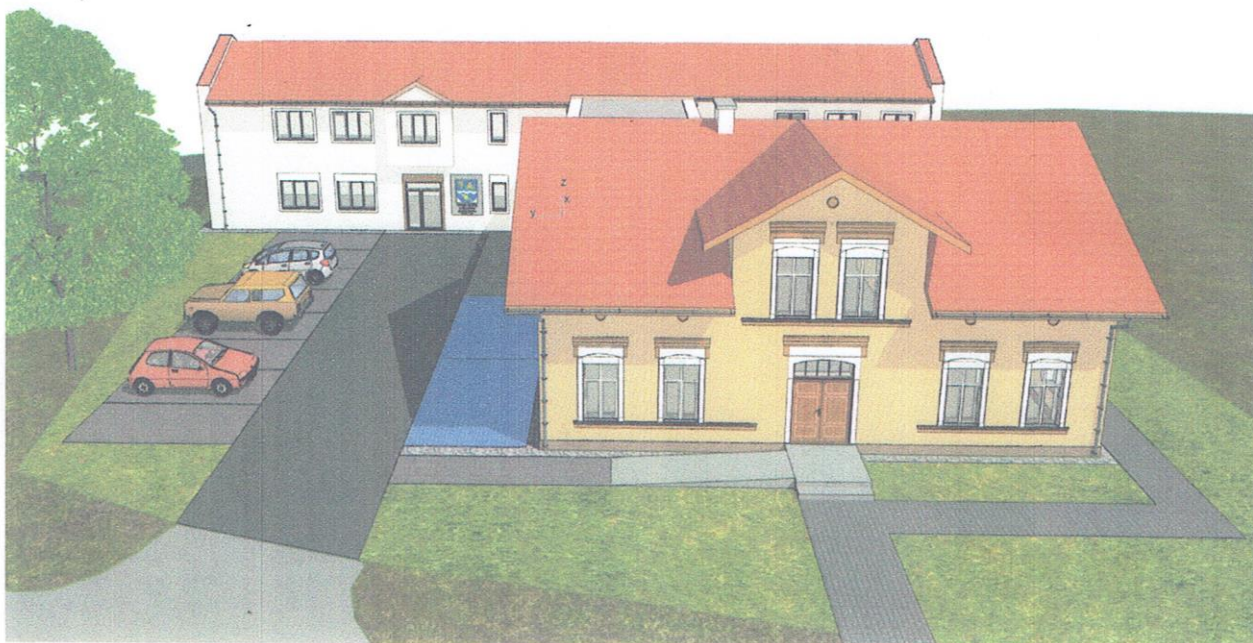


# PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY



**TEMAT:** DOSTOSOWANIE BUDYNKU URZĘDU GMINY  
DO WARUNKÓW PRACY W CZASIE PANDEMII

**LOKALIZACJA:** woj. warmińsko-mazurskie, powiat lidzbarski, Gmina Lubomino,  
11-135 Lubomino, ul. Kopernika 7,  
działka nr 251/2, obręb Lubomino.

**OBIEKT:** kategoria obiektu budowlanego: XII

**INWESTOR:** Urząd Gminy w Lubominie  
11-135 Lubomino, ul. Kopernika 7

**JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:** Usługi Projektowe „GA-ANT” NIP 743 172 8046  
ul. Bema 53/21, 11-200 Bartoszyce, tel.: 505 429 856

**PROJEKTANT:** inż. Kazimierz Łysakowski  
upr. bud. nr 9/76/OL  
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

**ASYSTENT PROJEKTANTA:** inż. Wojciech Sienkiewicz

inż. Kazimierz Łysakowski  
11-200 Bartoszyce, ul. PCK 3, tel. 89 762 29 18  
upr. bud. nr 9/76/OL §6 ust. 3 i §13 ust. 1 pkt 2  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

**KWIECIEŃ 2022**

# Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

STRONA TYTUŁOWA .....	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	2
KODY I NAZWY ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA WG CPV. ....	4
CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO .....	8
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA. ....	8
1.1. <i>Przedmiot opracowania.</i> .....	8
1.2. <i>Cel opracowania.</i> .....	8
1.3. <i>Ogólny zakres opracowania.</i> .....	8
2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT. ....	9
2.1. <i>Ogólny opis planowanej inwestycji.</i> .....	9
2.2. <i>Charakterystyczne parametry planowanego budynku.</i> .....	10
2.3. <i>Zakres planowanych robót.</i> .....	10
3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA. ....	12
3.1 <i>Stan istniejący.</i> .....	12
3.2 <i>Uwarunkowania urbanistyczne dla przedmiotowego terenu.</i> .....	13
3.3 <i>Otoczenie terenów inwestycji.</i> .....	13
3.4 <i>Warunki geotechniczne</i> .....	14
4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE DLA PLANOWANEJ ZABUDOWY .....	14
5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI/WYMAGANIA FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE. ....	15
6. WYMAGANIA ZMAWIAJĄCEGO I WYKONAWCY W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	19
6.1. <i>Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentacji projektowej.</i> .....	19
6.1.1. <i>Obowiązki Zamawiającego:</i> .....	19
6.1.2. <i>Obowiązki Wykonawcy:</i> .....	19
6.1.3. <i>Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej do zrealizowania przez Wykonawcę:</i> .....	20
1. <i>Materiały przygotowawcze:</i> .....	20
2. <i>Projekt koncepcyjny:</i> .....	21
3. <i>Projekt budowlany:</i> .....	22
4. <i>Projekt wykonawczy:</i> .....	25
5. <i>Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:</i> .....	28
6.2. <i>Wymagania Zamawiającego w zakresie zasad współpracy przy opracowywaniu dok. projekt.:</i> .....	29
6.3. <i>Wymagania Zamawiającego w zakresie przygotowania terenów inwestycji.</i> .....	31
6.4. <i>Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.</i> .....	32
6.4.1 <i>Wymagania Zamawiającego w stosunku do trwałości elementów przedmiotowego budynku.</i> .....	32
6.4.2 <i>Wymagania Zamawiającego w stosunku do udzielanych gwarancji na poszczególne elementy budynku.</i> .....	33
6.4.3 <i>Wymagania Zamawiającego w stosunku do projektowanego budynku</i> .....	33
1. <i>Wymagania architektoniczne:</i> .....	33
2. <i>Wymagania konstrukcyjne:</i> .....	34
3. <i>Ściany fundamentowe:</i> .....	35
4. <i>Ściany parteru i kondygnacji I:</i> .....	36

5.	<i>Tynki wewnętrzne ścian i sufitów:</i> .....	36
6.	<i>Tynki zewnętrzne, elewacyjne:</i> .....	37
7.	<i>Podłogi i posadzki:</i> .....	38
8.	<i>Kominy spalinowe i wentylacyjne:</i> .....	39
9.	<i>Pokrycie dachu:</i> .....	39
10.	<i>Balustrady klatek schodowych i balkonów:</i> .....	40
11.	<i>Stalarka okienna i drzwiowa:</i> .....	40
12.	<i>Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące prac budowlanych:</i> .....	42
13.	<i>Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji sanitarnych:</i> .....	43
14.	<i>Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące realizacji instalacji sanitarnych:</i> .....	48
15.	<i>Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych:</i> .....	50
16.	<i>Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące realizacji instalacji elektrycznych:</i> .....	53
17.	<i>Dostępność dla osób niepełnosprawnych:</i> .....	54
18.	<i>Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu:</i> .....	55
19.	<i>Warunki w zakresie infrastruktury technicznej i dostaw mediów:</i> .....	56
<b>7.</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.</b> .....	<b>57</b>
7.1.	<i>Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.</i> .....	57

# Kody i Nazwy Robót Budowlanych Objętych Przedmiotem Zamówienia WG CPV.

## Projektowanie.

### KOD CPV Nazwa

- 71000000-0 Usługi architektoniczne i podobne.
- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego.
- 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych.
- 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni.
- 71222000-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
- 71222100-1 Usługi kartograficzne w zakresie obszarów miejskich
- 71223000-7 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych
- 71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów
- 71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
- 71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
- 71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe
- 71251000-2 Usługi architektoniczne i dotyczące pomiarów budynków
- 71313400-9 Ocena wpływu projektu budowlanego na środowisko naturalne
- 71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
- 71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego
- 71521000-6 Usługi nadzorowania placu budowy
- 71530000-2 Doradcze usługi budowlane
- 71540000-5 Usługi zarządzania budową
- 71541000-2 Usługi zarządzania projektem budowlanym

## Realizacja.

### KOD CPV Nazwa

- 45000000-7 Roboty budowlane
- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45111250-5 Badanie gruntu
- 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

45113000-2 Roboty na placu budowy

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45211350-7 Roboty budowlane w zakresie budynków wielofunkcyjnych

45211360-0 Roboty budowlane w zakresie rozwoju miast

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

45213150-9 Roboty budowlane w zakresie biurów

45214230-1 Roboty budowlane w zakresie szkół specjalnych

45223200-8 Roboty konstrukcyjne

45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

45232140-5 Węzły ciepłownicze lokalne

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

45232410-9 Roboty kanalizacyjne zewnętrzne

45233140-2 Roboty drogowe

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233222-1 Prace dotyczące nawierzchni chodnikowych

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45261300-7 Prace dotyczące obróbki blacharskiej oraz kładzenie rynien

45261410-1 Izolowanie dachu

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45262110-5 Demontaż rusztowań

45262210-6 Fundamentowanie

45262300-4 Betonowanie

45262310-7 Zbrojenie

45262311-4 Betonowanie konstrukcji

45262321-7 Wyrównywanie podłóg

45262410-8 Wznoszenie konstrukcji budynków

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45312310-3 Ochrona odgromowa  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45317100-3 Instalowanie elektrycznych urządzeń pompowych  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45323000-7 Roboty w zakresie izolacji dźwiękoszczelnych  
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45333100-1 Instalowanie urządzeń regulacji gazu  
45333200-2 Instalowanie gazomierzy  
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45410000-4 Tynkowanie  
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie  
45421148-3 Instalowanie bram  
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych  
45422100-2 Stolarka drewniana  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45431000-7 Kładzenie płytek

45431100-8 Kładzenie terakoty

45431200-9 Kładzenie glazury

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

45443000-4 Roboty elewacyjne

45450000-6 Pozostałe roboty budowlane wykończeniowe

# CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

## 1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.

### 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) dla inwestycji polegającej na przebudowie w systemie zaprojektuj i wybuduj budynku usługowego Urzędu Gminy w miejscowości LUBOMINO przy ul. Kopernika 7.

Przedmiotowy Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) dla w/w inwestycji dotyczy również zagospodarowania terenu obejmującego przebudowę dojeżdż i dojazdów do przedmiotowego budynku, parkingów zewnętrznych i niezbędnej infrastruktury technicznej towarzyszącej.

### 1.2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest sporządzenie Programu Funkcjonalno – Użytkowego dla istniejącego budynku (Część A) oraz możliwości remontu, przebudowy i nadbudowy dla przedsięwzięcia (Część B - łącznik i C) pn.: „Dostosowanie budynku Urzędu Gminy do warunków pracy w czasie pandemii”.

### 1.3. Ogólny zakres opracowania.

Zakres prac związanych z remontem budynku usługowym Urzędu Gminy w Lubominie:

- Prace projektowe.
  - Opracowanie dokumentacji: Koncepcji, PZT, PAB, PT ( branża elektryczna, teletechniczna, sanitarna, konstrukcja, geologia gruntu, technologia) – 4 egz.
  - Uzyskanie wszelkich uzgodnień, uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę.
- Prace konstrukcyjno – budowlane części A:
  - Rozebranie istniejącej klatki schodowej
  - Montaż windy dla osób niepełnosprawnych.
  - Remont schodów zewnętrznych i podjazdu dla niepełnosprawnych
- Prace konstrukcyjno – budowlane części B i C:
  - Wykonanie podbicia istniejących fundamentów części nadbudowywanej.
  - Rozebranie i wykonanie stropów nad częścią istniejącą.
  - Wykonanie klatki schodowej.
  - Wymurowanie ścian zewnętrznych i wewnętrznych nadbudowy.
  - Wykonanie stropu I piętra nad częścią C i stropodachu nad częścią B.
  - Wykonanie więźby dachowej nad częścią budynku C.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych nadbudowanej części budynku:
  - Docieplenie ścian zewnętrznych
  - Docieplenie ścian fundamentowych



- Wykonie prac wykończeniowych:
  - Wykonanie prac tynkarskich i malarskich
  - Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
  - Adaptacja pomieszczeń piwnicy na archiwum i pomieszczenie socjalne dla pracowników.
- Prace instalacyjne
  - Modernizacja /wykonanie nowych/ instalacji: c.o. podłogowe dobudowanej części.
  - Wykonanie instalacji zimnej wody użytkowej, ciepłej wody użytkowej (przepływowe podgrzewacze wody), kanalizacji sanitarnej.
  - Instalacja elektryczna
  - Oświetlenie LED, komunikacja z czujnikami ruchu.
  - Instalacje teletechniczne/internet, telefon, TV

Remont budynku w kierunku standardu energooszczędnego.

Podstawowym celem niniejszej inwestycji jest zaprojektowanie, przebudowanie, nadbudowanie i wyremontowanie pomieszczeń, biur i gabinetów do wykonania zadań Urzędu Gminy w warunkach pracy w czasie pandemii przez pracowników oraz przez petentów Urzędu. Opracowany Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) ma również spełnić docelowo oczekiwania stawiane przez Zamawiającego oraz oczekiwania stawiane przez przyszłych użytkowników projektowanego budynku pod względem specyfiki przeznaczenia obiektu.

Zaprojektowany w oparciu o sporządzony Programu Funkcjonalno- Użytkowy (PFU) budynek ma być obiektem o wysokich walorach architektoniczno-użytkowych, o optymalnych właściwościach funkcjonalnych, wizualnych, technicznych i ekonomicznych z zastosowaniem nowych technologii w połączeniu z racjonalnymi kosztami budowy w stosunku do kosztów eksploatacji.

Głównym celem niniejszego opracowania jest stworzenie jednorodnego założenia wstępnego dla prac koncepcyjnych, projektowych i wykonawczych dla całej projektowanej inwestycji. Wypracowane w ramach niniejszego opracowania założenia wstępne dla przedmiotowej inwestycji będą stanowić podstawę przetargu publicznego na realizację w/w inwestycji w formule „zaprojektuj i wybuduj.”

## **2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres planowanych robót.**

### **2.1. Ogólny opis planowanej inwestycji.**

Wstępnie założony przez Zamawiającego przedmiotowy Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) oraz zakres oczekiwań obejmuje zaprojektowanie i przebudowanie budynku Urzędu

Gminy w miejscowości Lubomino, na działce nr ew. 251/2, obręb: LUBOMINO przy ul. Kopernika 7 na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa pracowników oraz petentów w czasie pandemii. Dodatkowo Zamawiający przedmiotowy Program Funkcjonalno- Użytkowy (PFU) oczekuje przedstawienia wstępnych założeń technicznoekonomicznych i budowlanych dla w/w inwestycji.

Planowana inwestycja optymalnie wykorzystywać będzie istniejące warunki terenowe na w/w działce, warunki techniczne obiektu, a zarazem spełniać będzie warunki urbanistyczne zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego inwestycji stanowiącej podstawowy dokument związany z realizacją projektowanej zabudowy.

## **2.2. Charakterystyczne parametry planowanego budynku.**

Charakterystyczne parametry planowanego budynku dla przedmiotowej działki opracowano na podstawie:

- zapisów zawartych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla przedmiotowej inwestycji,
- sporządzonych przez Zamawiającego wstępnych założeń do planowanej inwestycji, wypracowanych na podstawie własnej analizy możliwości zabudowy przedmiotowych działek,
- analizy własnej autora opracowania obejmującej przedmiot zamówienia oraz uwarunkowania urbanistyczne dla terenu ujęte w w/w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

1. Konstrukcja / technologia budynku - tradycyjna, murowana - bez zmian

2. Liczba kondygnacji: 2 w części A, 1 w części B i C stan po remoncie – 2 w całości

3. Kubatura: 1225 m<sup>3</sup> stan po remoncie – 2623,8 m<sup>3</sup>

4. Powierzchnia użytkowa: 472,70 m<sup>2</sup> stan po remoncie – 725,7 m<sup>2</sup>

5. Powierzchnia zabudowy: 416,0 m<sup>2</sup> stan po remoncie – 459,9 m<sup>2</sup>

6. Liczba pomieszczeń biurowych: 15 stan po remoncie – 22

7. Potencjalna liczba pracowników: 30 stan po remoncie – 40

8. Liczba petentów: 30/dzień stan po remoncie – 50/dzień

## **2.3. Zakres planowanych robót.**

### ***2.3.1. Zakres planowanych prac projektowych:***

1. Opracowanie ostatecznego, docelowego projektu koncepcyjnego dla przedmiotowego budynku przy uwzględnieniu wszystkich nie ujętych w niniejszym opracowaniu wytycznych i uwarunkowań ostatecznie sprecyzowanych przez Zamawiającego,
2. Opracowanie projektu budowlanego dla przedmiotowego projektowanego budynku,
  - Opracowanie inwentaryzacji – 2 egz.

- Opracowanie dokumentacji : Koncepcji, PZT (Projekt Zagospodarowania Terenu), PAB (Projekt Architektoniczno – Budowlany), PT (Projekt Techniczny) branży elektrycznej, teletechnicznej, sanitarnej, konstrukcyjnej, geologia gruntu, technologia – 4 egz.
3. Uzyskanie wymaganych uzgodnień i pozwoleń – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
  4. Wykonanie dokumentacji projektowej wykonawczej i kosztorysowej dla projektowanego budynku umożliwiającej prawidłową realizację przedmiotu zamówienia,
  5. Sporządzenie prawidłowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów i kosztorysów inwestorskich we wszystkich branżach budowlanych przewidzianych do realizacji,
  6. Wykonanie dokumentacji powykonawczej zrealizowanego budynku oraz dokonanie skutecznego zgłoszenia zakończenia prac budowlanych wraz z uzyskaniem stosownych dokumentów, uzgodnień i pozwoleń na użytkowanie przedmiotowych budynków zgodnie z projektowanym przeznaczeniem.

### ***2.3.2. Zakres planowanych robót budowlanych:***

1. Rozbiórka przewidzianych w docelowej dokumentacji budowlanej inwestycji, istniejących elementów budynku i zagospodarowania terenu przewidywanych do usunięcia wraz z utylizacją materiałów rozbiórkowych,
2. Organizacja placu budowy wraz z ostatecznym przygotowaniem terenu pod projektowaną zabudowę,
3. Wykonanie robót budowlanych przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
4. Wykonanie robót budowlanych instalacyjno-wykończeniowych przedmiotowego budynku według sporządzonej i zatwierdzonej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,
5. Wykonanie uzbrojenia terenu- opcjonalnie wynikające ze stanu technicznego:
  - Instalacja energetyczna: wykonanie przyłącza energetycznego do projektowanego budynku z sieci zewnętrznej wraz z wykonaniem wewnętrznych linii zasilających i z zasilaniem projektowanego oświetlenia zewnętrznego terenu działki,
  - Instalacja wodociągowa: wykonanie przyłącza wodociągowego do projektowanego budynku z własnego ujęcia w obrębie przedmiotowej działki lub z sieci wodociągowej zewnętrznej wraz z zewnętrznymi częściami instalacji wodociągowych do projektowanego budynku na terenie działki,
  - Instalacja kanalizacyjna: wykonanie zewnętrznych części instalacji kanalizacyjnej projektowanego budynku na terenie w obrębie przedmiotowej działki,
6. Wyposażenie docelowe projektowanego budynku w urządzenia, zgodnie zapisami zawartymi we wszystkich branżach w dokumentacji projektowej,

7. Niwelacja terenu.
8. Wykonanie zewnętrznych dojazdów do projektowanego budynku wraz z wejściem/wejściami do budynku, zewnętrznymi drogami dojazdowymi i miejscami postojowymi według branżowej dokumentacji projektowej,
9. Wykonanie zadaszonych miejsc gromadzenia odpadów komunalnych i ogrodzeń przedmiotowej działki od strony ulicy dojazdowej i działek sąsiednich,
10. Wykonanie oświetlenia terenu wraz z montażem elementów małej architektury,
11. Prace agrotechniczne i docelowe ukształtowanie terenu wraz z końcową utylizacją pozostałych odpadów z terenu budowy.

### **3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

#### **3.1 Stan istniejący.**

Na działce ewidencyjnej nr 251/2 obręb Lubomino zlokalizowany jest jeden obiekt wykonany w 3 bryłach (A, B, C) o łącznej powierzchni zabudowy około 416 m<sup>2</sup>. Budynek A przyległy elewacją frontową – południową do ulicy Kopernika jest to budynkiem głównym najstarszym w kompleksie. Budynek B ma formę łącznika z budynkiem C, który jest częściowo adaptowany z historycznie istniejącego budynku gospodarczego, a częściowy wykonany jako budynek współczesny.

Budynek A ma formę prostopadłościanu, posiada 2 kondygnacje nadziemne i jest częściowo podpiwniczony. W piwnicy znajdują się pomieszczenia magazynowe, kotłownia oraz pomieszczenia konserwatora. Parter budynku i poddasze zajmują pomieszczenia biurowe. Dostęp do poszczególnych kondygnacji jest możliwy za pomocą centralnej klatki schodowej. Budynek B jest łącznikiem między budynkami A i C w którym znajdują się łazienki z toaletami. Budynek C jest przeznaczony na pomieszczenia biurowe oraz salę konferencyjną, wykorzystywaną do zebrań Rady Gminy. Teren w/w działki jest płaski, częściowo ogrodzony o regularnym kształcie. Zagospodarowany jest w większości utwardzonymi gruntowymi nawierzchniami oraz utwardzonymi betonowymi ciągami komunikacyjnymi oraz częściowo porośnięty dziką zielenią, krzewami i drzewami w większości tzw. „samosiejkami”.

Kompleks budynków jest wyposażony w następujące instalacje techniczne:

- instalację elektryczną gniazd wtykowych oraz oświetleniową,
- instalację wody zimnej z sieci miejskiej, ciepła woda z podgrzewaczy elektrycznych przepływowych,
- instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzanej do gminnej sieci sanitarnej
- instalację c.o. wodną grzejnikową zasilaną z kotłowni
- instalację teleinformatyczną,

- w części pomieszczeń wentylacja grawitacyjna

Przedmiotowa działka od strony południowej posiada bezpośredni dostęp do utwardzonej drogi wojewódzkiej nr 507 o nawierzchni bitumicznej – ul. Kopernika. Jest ona połączona komunikacyjnie z układem drogowojezdnym miejscowości Dobre Miasto – Lubomino – Orneto. Z w/w drogi, na teren przedmiotowej działki wykonany jest wjazd bramowy.

Zamawiający na etapie sporządzania docelowego projektu budowlanego przedmiotowego budynku, podejmie ostateczną decyzję w kwestii obsługi komunikacyjnej planowanej inwestycji.

Istniejąca infrastruktura, sieci zewnętrzne zasilające takie jak:

- sieć energetyczna zewnętrzna NN. Działka posiada przyłącze energetyczne do sieci energetycznej zewnętrznej,
- na działce znajduje się własne przyłącze wody zapewniające dostawę wody do istniejącego budynku,
- na działce znajduje się sieć na ścieki komunalne i bytowe,
- na przeciwległej działce szkoły znajduje się Hydrant PPOŻ.

### **3.2 Uwarunkowania urbanistyczne dla przedmiotowego terenu.**

Dla przedmiotowego terenu na którym zlokalizowana jest w/w działka jest przygotowany Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Uchwała GMINY LUBOMINO nr V/25/2005 z dnia 2005-08-30, Przeznaczenie terenu: Obiekty administracji publicznej (symbol UA). Przedmiotowy Plan ustala zasady zabudowy i zagospodarowania przedmiotowego terenu. Decyzja ta określa zasady obsługi komunikacyjnej wraz z precyzyjnym algorytmem obliczania niezbędnej liczby miejsc parkingowych na działce dla obsługi projektowanej inwestycji oraz ustala również zasady obsługi w infrastrukturę techniczną dla przedmiotowej inwestycji wynikające z przepisów odrębnych. W/w Plan ustala również warunki dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej, a także formułuje wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

### **3.3 Otoczenie terenów inwestycji**

Teren w/w działki przewidzianej pod planowane zainwestowanie znajduje się w obszarze jednolitym pod względem warunków urbanistycznych i przyrodniczych. Obszar ten charakteryzuje się podobną zabudową kubaturową w bezpośrednim sąsiedztwie. Tereny sąsiednie uległy w miarę upływu czasu wtórnej parcelacji i urbanistycznemu rozwojowi. Istniejąca na działkach sąsiednich szata roślinna charakteryzuje się niewielkimi skupiskami drzew pokrywającymi w części tereny działek sąsiednich. Wiek drzewostanu i jego zróżnicowanie dla terenów objętych jest niejednorodny. Okazom kilkudziesięcioletnim

towarzystw drzewa i krzewy dużo młodsze rosnące w wyniku nasadzenia lub samosiewów. Przedmiotowym terenom towarzyszy typowa dla obszarów wiejskich różnorodność drobnego ptactwa, które swój byt przystosowały do tak mało intensywnie zurbanizowanych obszarów. Dalsze otoczenie przedmiotowych działek stanowią tereny rolnicze lub charakteryzują się zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

### **3.4 Warunki geotechniczne**

Morfologicznie teren ten położony jest na obszarze akumulacji lodowcowej. Zbudowany jest on głównie z osadów zastoiskowych, a także z wodnolodowcowych i rzecznych utworów piaszczystych oraz spoistych osadów morenowych.

Teren objęty w/w działką znajdują się w północno-wschodniej Polsce, został zaliczony:

- do IV strefy ze względu na obciążenia śniegiem,
- do I strefy ze względu na obciążenia wiatrem,
- do III strefy ze względu na głębokość przemarzania gruntu,
- do IV strefy klimatycznej.

Projektowana inwestycja obejmuje przebudowę istniejącego budynku usługowego z częściowym podpiwniczeniem. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do II kategorii geotechnicznej.

Przed wykonaniem projektów budowlanych i wykonawczych dla planowanej inwestycji zalecane jest wykonanie szczegółowych badań gruntu obejmujących cały obszar posadowienia rozbudowywanego i nadbudowywanego projektowanego budynku.

Konieczne jest również wykonanie dla całego planowanego przedsięwzięcia wymaganej prawem dokumentacji geologicznej stosownej do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych.

### **4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dla planowanej zabudowy.**

Celem spełnienia przez przedmiotowy projektowany budynek założonych wymagań funkcjonalno-użytkowych należy uwzględnić poniższe wytyczne:

1. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić dokładną wizję w terenie, połączoną z inwentaryzacją sprawdzającą istniejący stan budynku i terenu.
2. Przedmiotowy budynek usługowy powinien być zaprojektowany jako obiekt wielobryłowy, wolnostojący, piętrowy z poddaszem w części A oraz z pełnymi kondygnacjami w części B i C.

3. Projektowany budynek powinien realizować w ramach zaprojektowanej struktury wewnętrznej wydzielenie funkcjonalno-organizacyjne funkcji usługowej oraz funkcji społecznej na potrzeby przyszłych użytkowników przedmiotowego budynku.
4. Projektowaną funkcję kubaturą przedmiotowego obiektu powinien uzupełniać zaprojektowany parking wielostanowiskowy na terenie inwestycji wraz z wewnętrznym układem komunikacyjnym obsługującym wszystkie projektowane funkcje wewnętrzne w projektowanym budynku.
5. Architektura, funkcja, wysokość i kubatura projektowanego budynku oraz kształt i forma dachów zgodnie z zapisami w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowej inwestycji i obowiązującymi przepisami odrębnymi.
6. Forma architektoniczna projektowanego obiektu powinna uwzględniać również specyfikę miejsca i charakter otaczających terenów i zabudowy na terenach przyległych w dalszym sąsiedztwie.
7. Projektowany budynek powinien mieć opracowaną kompleksową dokumentację techniczną i kosztorysową.
8. Przy opracowywaniu projektu budowlanego należy zastosować rozwiązania eliminujące bariery architektoniczne dla osób niepełnosprawnych:
  - na wszystkich drogach dojazdowych,
  - na wszystkich chodnikach stanowiących dojścia do projektowanego budynku,
  - na wszystkich wejściach do projektowanego budynku i na ewentualnych dojściach do klatek schodowych i szybów windowych.
9. Projekt przedmiotowego budynku powinien uwzględniać:
  - przystosowanie instalacji sanitarnej i elektrycznej, teletechnicznej
  - stolarki okiennej i drzwiowej,
  - oraz rozwiązania wewnętrzne w projektowanych pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnej ruchowo poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## **5. Szczegółowe właściwości/wymagania funkcjonalno-użytkowe.**

Celem spełnienia przez przedmiotowy projektowany budynek założonych przez Zamawiającego wymagań funkcjonalno-użytkowych należy uwzględnić poniższe wytyczne:

1. Projektowany budynek musi zapewniać pomieszczenia zgodnie z następującym podziałem funkcjonalno-osobowym:

### **Parter**

- pom. nr 1 i 2 – Sala Ślubów i Urząd Stanu Cywilnego – 2 stanowiska pracy „USC” i „A” oraz „EOP” – pomieszczenia zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 3 – 2 stanowiska pracy dotyczące funduszy rodzinnych „FR” – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,

- pom. nr 4 – kasa oraz Referat finansowy – 2 stanowiska pracy „FIN” – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 5 – Radca Prawny – 1 stanowisko pracy „P” – pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę,
- pom. nr 6 – GOPS - 2 stanowiska pracy – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 7 – GOPS - 1 stanowisko pracy – pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę,
- pom. nr 8 – GOPS - 2 stanowiska pracy – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 9 - GOPS - 2 stanowiska pracy – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 10 – Ref. RGKiT – 3 stanowiska pracy „RGKiT” i „FE”, „Pro” – pomieszczenie zajmowane przez 3 osoby,
- pom. nr 11 – Kierownik Ref. RGKiT – 1 stanowisko pracy „RGKiT” – pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę,
- pom. nr 12 – pomieszczenie socjalne – 10 stanowisk pracy (4 stanowiska stałe, 6 stanowisk interwencyjnych),
- pom. nr 13 – ODR – 1 stanowisko pracy - pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę.

## **Piętro**

- pom. nr 1 – 2 stanowiska pracy „ZKO”, „IN” i informatyk – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 2 – Wójt – pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę,
- pom. nr 3 – Sekretariat UG – 2 stanowiska pracy „Or”, i „RG”, „KO” – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 4 – Sekretarz i z-ca Wójta – 1 stanowisko pracy - pomieszczenie zajmowane przez 1 osobę,
- pom. nr 5 – Ref. Finansowy – 2 stanowiska pracy „FIN”, „IODO” – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby,
- pom. nr 6 – Skarbnik i Ref. Finansowy – 2 stanowiska pracy „FIN” – pomieszczenie zajmowane przez 2 osoby.

W sytuacji zachodzącej potrzeby z wykonania rezerwy pomieszczeń nastąpi wydzielenie dodatkowych pomieszczeń poprzez wykonanie ścianek działowych, tym samym do przedmiotowej rezerwy muszą być zaprojektowane i wykonane dodatkowe wejścia w ściance od strony korytarza a także muszą być zaprojektowane i wykonane wszystkie instalacje wewnętrzne w takim samym zakresie jak dla podstawowych pomieszczeń wyżej wymienionych. Pomieszczenia w/w muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz



rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.).

Dla celów szacunkowych, na etapie wstępnych prac projektowych koncepcyjnych Zamawiający dopuszcza przyjęcie założenia, że na jednego pracownika w przedmiotowym budynku powinno przypadać minimum 6,00 m<sup>2</sup> powierzchni projektowanego pomieszczenia.

2. Projektowane pomieszczenia powinny umożliwiać właściwą organizację pracy zgodnie ze szczegółową specyfiką ich przeznaczenia ustaloną z Zamawiającym na etapie przygotowywania projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku,
3. Projektowane standardowe pomieszczenie gabinetu dla dwóch osób powinno mieć minimum 12,00 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lub więcej w zależności od potrzeb sprecyzowanych w szczegółowej specyfikacji przeznaczenia ustalonej z Zamawiającym na etapie przygotowywania projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku,
4. Należy zaprojektować minimum 5 standardowych pomieszczeń jednoosobowe o powierzchni sprecyzowanej w szczegółowej specyfikacji przeznaczenia ustalonej z Zamawiającym na etapie przygotowywania projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku,
5. Projektowane pomieszczenia biur powinny mieć dostęp do światła naturalnego zgodnie z wymaganiami technicznymi dla pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zawartymi w rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
6. Zamawiający zakłada, że projekt przedmiotowego budynku musi uwzględniać możliwość kształtowania przestrzeni wewnętrznej w projektowanym budynku poprzez usuwanie/ustawianie ścianek działowych wewnętrznych pomiędzy projektowanymi pomieszczeniami,
7. Zamawiający oczekuje, że w projekcie przedmiotowego budynku zostaną zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-funkcjonalne dla projektowanych ścian działowych umożliwiające spełnienie uwarunkowań co do kształtowania przestrzeni wewnętrznej w projektowanym budynku według opisu zawartego w/w pkt.6,
8. Ostateczny podział pomieszczeń funkcjonalnych w projektowanym budynku zostanie ustalony na etapie zatwierdzania przedstawionej Zamawiającemu końcowej koncepcji przedmiotowego obiektu,
9. Projektowany budynek musi zapewniać pomieszczenie/pomieszczenia socjalne wspólne dla pracowników Urzędu Gminy, umożliwiające jednoczesne spożywanie posiłku na miejscu dla grupy pracowników co najmniej 3 osobowych. Zamawiający

- zakłada rotacyjny cykl spożywania posiłków w ramach dnia pracy, o wyznaczonych porach, w godzinach między 10.00 - 12.00. Pomieszczenia te muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
10. Projektowany budynek musi zapewniać w odpowiedniej ilości pomieszczenie/pomieszczenia sanitariatów (ustępów) wydzielonych dla mężczyzn i kobiet. Pomieszczenia te muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
  11. Projektowany budynek musi zapewniać w odpowiedniej wielkości pomieszczenie/pomieszczenia wydzielonych szatni dla 5 pracowników/Radnych wraz ze stosownym zapleczem sanitarno-higienicznym. Pomieszczenia te muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.) oraz rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),
  12. Pomieszczenia szatni wraz z pomieszczeniami sanitarno-higienicznymi obsługujące pracowników powinno być w miarę możliwości powiązane funkcjonalnie z pomieszczeniem sanitariatów (ustępów),
  13. Projektowany budynek musi zapewniać pomieszczenia archiwum o powierzchni co najmniej 10.00 m<sup>2</sup> oraz podręczny magazyn na sprzęt do sprzątania itp. o powierzchni co najmniej 5.00 m<sup>2</sup>, pomieszczenie na środki chemii gospodarczej do utrzymania czystości. Pomieszczenia te należy zaprojektować w części przedmiotowego budynku z założeniem możliwości obniżenia ich parametrów cieplnych (np. w obrębie piwnicy). Pomieszczenia te nie muszą mieć dostępu dla osób niepełnosprawnych,
  14. W projektowanym budynku musi być zapewniona odpowiednia komunikacja pozioma (korytarze) i komunikacja pionowa (klatki schodowe i windy) spełniające wymagania i potrzeby funkcjonalne Zamawiającego oraz zgodna z warunkami określonymi w rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.),

15. Zamawiający na etapie projektu koncepcyjnego sprecyzuje swoje wymagania i potrzeby funkcjonalne w zakresie komunikacji: poziomych i pionowych w projektowanym budynku.

16. Należy zaprojektować w okolicy głównego wejścia miejsce do dezynfekcji rąk wraz z miejscem do bezpośredniego kontaktu z pacjentami zabezpieczone przeciw pandemicznie.

## **6. Wymagania Zamawiającego i Wykonawcy w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

### **6.1. Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentacji projektowej.**

#### **6.1.1. Obowiązki Zamawiającego:**

1. Zamawiający przekaże Wykonawcy aktualne, niżej wymienione dokumenty:
  - w dniu podpisania umowy o prace projektowe dotyczące przedmiotu opracowania Zamawiający przekaże Wykonawcy pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego,
  - oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, nie później niż w terminie 3 (trzech) dni kalendarzowych przed złożeniem przez Wykonawcę wniosku do stosownego wydziału administracji budowlanej o wydanie pozwolenia na budowę,
2. Zamawiający odpowie na pisemnie złożone pytania i wnioski Wykonawcy dotyczące przedmiotu umowy w części odnoszącej się do dokumentacji technicznej w terminie do 3 (trzech) dni roboczych, licząc od dnia zgłoszenia pytań i wniosków.
3. Zamawiający uzgodni lub przekaże uwagi do złożonej przez Wykonawcę dokumentacji technicznej (w każdej fazie jej opracowania) nie później niż w 3 (trzy) dni robocze, licząc od dnia jej złożenia do akceptacji Zamawiającego.

#### **6.1.2. Obowiązki Wykonawcy:**

Obowiązkiem Wykonawcy opracowania projektowego jest terminowe wykonanie niżej wymienionej dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji w skład której wchodzi:

1. Dokumentacja projektowa składająca się z:
  - inwentaryzacja techniczna budynku – 2 egz.
  - projektu koncepcyjnego,
  - projektu budowlanego, PZT, PAB, PT – 4 egz.
  - projektów wykonawczych.
  - zlecenie wykonania aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500,
2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wyżej wymienione części stanowią łącznie dokumentację techniczną przedmiotowej inwestycji. Dokumentacja techniczna musi być uzgodniona i zaakceptowana przez

Zamawiającego. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej opisano w dalszej części Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU). Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia opracowania dokumentacji technicznej dotyczącej przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), umową zawartą z Zamawiającym, obowiązującymi w okresie realizacji umowy przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie projektowe sporządzone przez Wykonawcę musi być zgodne z ustaleniami dokonanymi w przedmiocie opracowania z Zamawiającym, w sposób zapewniający spełnienie wszystkich wymagań w zakresie i formie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem wykonywania przedmiotowej dokumentacji projektowej i przystąpieniem do jakichkolwiek prac przygotowawczych Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektów i terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem celem jego porównania ze stanem faktycznym. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i uwzględni zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej. Wszelkie prace projektowe lub czynności niewyszczególnione w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), niezbędne do właściwego i kompletnego zrealizowania przedmiotu zamówienia w celu uzyskania wszystkich stosownych uzgodnień oraz decyzji należy traktować jako oczywiste i uwzględniać w kosztach i w terminach wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca, na etapie realizacji projektu budowlanego uzyska własnym staraniem i na własny koszt wszelkie odstępstwa od warunków technicznych, których konieczność uzyskania/sporządzenia wyniknie w toku wykonywanych prac projektowych.

### **6.1.3. Szczegółowy zakres dokumentacji technicznej do zrealizowania przez**

#### **Wykonawcę:**

Dokumentacja techniczna projektowanego budynku powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami i zawierać :

#### **1. Materiały przygotowawcze:**

Wykonawca dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji we własnym zakresie, własnym kosztem i staraniem pozyska i wykona wszystkie potrzebne materiały, badania i uzgodnienia niezbędne do prawidłowego sporządzenia dokumentacji projektowej takie jak:

- wypis z ewidencji gruntów,
- przygotowanie wniosku o środowiskowe uwarunkowania realizacji przedmiotowej inwestycji wraz z raportem oddziaływania na środowisko o ile takie opracowanie będzie

wymagane obowiązującymi przepisami na etapie zatwierdzania projektów budowlany przedmiotowych budynków,

- szczegółowe badania geotechniczne określające warunki gruntowowodne obszaru posadowienia projektowanego budynku o ile takie opracowanie Wykonawca uzna za stosowne dla prawidłowej realizacji projektu przedmiotowego budynku i jego późniejszej budowy,
- określenia wpływu planowanej inwestycji na tereny sąsiednie o ile takie opracowanie będzie wymagane obowiązującymi przepisami na etapie zatwierdzania projektu budowlanego przedmiotowego budynku,
- niezbędne, docelowe bilanse zapotrzebowania i zużycia poszczególnych mediów (energia elektryczna, woda, gaz i ilości ścieków sanitarnych) wraz z przygotowaniem stosownych wniosków, wystąpieniem i uzyskaniem warunków technicznych przyłączenia dla przedmiotowego projektowanego budynku od w/w gestorów właściwych dla danej sieci,
- niezbędną inwentaryzację terenu i obiektów przeznaczonych do rozbiórki,
- rozpoznanie wszystkich sieci na fragmencie terenu przedmiotowej działki przewidzianego pod planowaną inwestycję z ustaleniem, które są czynne i co zasilają oraz które mogą ulec demontażowi jako nieczynne lub zbędne przy projektowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji,
- ocena techniczna ewentualnych sieci planowanych do pozostawienia,
- projekty rozbiórek istniejących obiektów przeznaczonych do rozbiórki wraz z przygotowaniem stosownych wniosków, wystąpieniem i uzyskaniem prawomocnej decyzji administracyjnej zezwalającej na rozbiórkę przedmiotowych obiektów,
- wszelkie uzgodnienia branżowe i inne uzgodnienia oraz decyzje i zgody przedprojektowe niezbędne do prawidłowej realizacji projektowanej inwestycji.

## **2. Projekt koncepcyjny:**

Wykonawca opracowania projektowego przedmiotowej inwestycji jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu do akceptacji ostateczny projekt koncepcyjny przedmiotowego budynku sporządzony w oparciu o wytyczne koncepcyjne zawarte w niniejszym PFU oraz zawierający wszelkie zmiany i ustalenia jakie dokona Zamawiający po zakończeniu sporządzania niniejszego PFU. Zamawiający w ustalonym z Wykonawcą terminie dokona ostatecznej akceptacji projektu koncepcyjnego przedmiotowej inwestycji, która to akceptacja będzie stanowić podstawę dalszych prac projektowych przy przedmiotowym opracowaniu.

Zakres koncepcyjnego projektu architektoniczno-budowlanego musi obejmować:

- koncepcje funkcjonalno-użytkowe (wielowariantowe) projektowanego budynku uwzględniające materiały zawarte w niniejszym opracowaniu wraz z prezentacją multimedialną wybranej koncepcji, w tym:
  - rzuty projektowanych kondygnacji i dachu,
  - charakterystyczne przekroje,
  - niezbędne elewacje projektowanego budynku,
  - założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji sanitarnych (część opisowa),
  - założenia i rozwiązania techniczne przyjęte do zaprojektowania instalacji elektrycznych i niskoprądowych (część opisowa),
  - wielowariantowe koncepcje zagospodarowania fragmentu terenu przedmiotowej działki przewidzianego pod planowaną inwestycję. Rysunki koncepcyjne należy wykonać w skali 1:100. Do opracowania należy załączyć niezbędny opis wraz z zestawieniem pomieszczeń i ich strukturą powierzchniową potwierdzające zgodność przyjętych rozwiązań z wymaganiami zawartymi w niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym (PFU) i dodatkowymi wymaganiami przedstawionymi przez Zamawiającego. Na każdym etapie opracowywania dokumentacji projektowej

Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych w projekcie rozwiązań, doboru materiałów i urządzeń. Na etapie realizacji projektu koncepcyjnego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym.

### **3. Projekt budowlany:**

Zakres wielobranżowego projektu architektoniczno-budowlanego dla przedmiotowego budynku musi obejmować:

- projekt architektoniczno-budowlany projektowanego budynku,
- projekt warunków ochrony ppoż.,
- projektowaną charakterystykę energetyczną budynku,
- projekt budowlany konstrukcyjny projektowanego budynku,
- projekt budowlany instalacji sanitarnych,
- projekty budowlane wewnętrznych instalacji wodociągowych wraz z instalacją wodną ppoż. (wewnętrzną i zewnętrzną) dla projektowanego budynku,
- projekt budowlany wewnętrznych instalacji kanalizacyjnych dla projektowanego budynku,

- projekt budowlany wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania i instalacji zimnej/ciepłej wody użytkowej dla projektowanego budynku,
- projekt wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej opartą o rekuperację lokalną dla projektowanego budynku o ile taka instalacja będzie zaprojektowana w ramach projektu budowlanego,
- projekty budowlane branżowe przyłączy do sieci zewnętrznych wraz z projektami zagospodarowania dla terenów objętych w/w opracowaniami i stosownymi uzgodnieniami technicznymi dla projektowanego budynku,
- projekt budowlany wewnętrznych instalacji elektrycznych:
  - projekt budowlany wewnętrznych instalacja gniazd wtyczkowych dla projektowanego budynku,
  - projekt budowlany wewnętrznych instalacji zasilających urządzenia technologiczne dla projektowanego budynku,
  - projekt budowlany wewnętrznych instalacji oświetlenia ogólnego i awaryjnego dla projektowanego budynku,
  - projekt budowlany wewnętrznych instalacji elektrycznych niskoprądowych oraz instalacji monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego dla projektowanego budynku,
  - projekt budowlany wewnętrznych instalacji teletechnicznych (instalacja domofonowa, instalacja telewizyjna, sieć okablowania strukturalnego - jeśli będzie wymagana),
  - projekt budowlany instalacji oświetlenia zewnętrznego budynku dla projektowanego budynku wraz z oświetleniem terenów objętych w/w opracowaniem,
- projekt budowlany przyłączy do sieci zewnętrznej energetycznej wraz z WLZ i projektem zagospodarowania dla terenów objętych w/w opracowaniem i stosownymi uzgodnieniami technicznymi dla projektowanego budynku.

Inne opracowania niezbędne do zatwierdzenia dokumentacji projektowej i uzyskania stosownej prawomocnej decyzji administracyjnej zezwalającej na realizację przedmiotowego projektowanego budynku.

Projekty budowlane we wszystkich branżach dla projektowanego budynku wraz z projektami zagospodarowania dla terenów objętych w/w opracowaniem i informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia muszą być sporządzone w zakresie, formie i zawartości zgodnej z obowiązującymi przepisami. Projekty w/w muszą być skoordynowane międzybranżowo.

Projekty budowlane, oprócz wymagań określonych w w/w. warunkach, muszą zawierać co najmniej:

- w zakresie projektów branży sanitarnej i mechanicznej:
  - założenia i kryteria projektowe,
  - przyjęte temperatury w okresie zimowym i letnim dla poszczególnych pomieszczeń w projektowanym budynku,
  - bilanse zużycia wody użytkowej,
  - bilans wody do celów przeciwpożarowych,
  - bilans zrzutu ścieków sanitarnych i deszczowych,
  - bilans energii cieplnej dla potrzeb grzewczych,
  - parametry techniczne urządzeń (urządzeń grzewczych, izolacji termicznych, armatury itp.)
- w zakresie projektów branży instalacji elektrycznych:
  - bilans mocy elektrycznej, przyjęte moce poszczególnych urządzeń,
  - lokalizację zasadniczych elementów w projektowanym budynku,
  - określenie parametrów technicznych oświetlenia ogólnego i awaryjnego dla poszczególnych pomieszczeń w projektowanym budynku,
  - założenia i otrzymane wyniki przeprowadzonej analizy ryzyka wyładowań piorunowych oraz skuteczność zastosowanych środków ochrony odgromowej,
  - określenie środków ochrony przeciwporażeniowej.
- w zakresie projektów branży instalacji teletechnicznych:
  - założenia i kryteria projektowe,
  - określenie i podział na strefy alarmowe dla systemu wykrywania pożaru (jeżeli będzie konieczne),
  - określenie zakresu obserwacji dla instalacji monitoringu,
- inne wymagania określone przez Zamawiającego w zakresie projektów instalacyjnych, nie sprecyzowane powyżej, a ustalone z Zamawiającym w ramach uzgodnień przedprojektowych.

Na każdym etapie opracowywania dokumentacji projektowej budowlanej Wykonawca zobowiązany jest do konsultacji z Zamawiającym w celu uzyskania akceptacji zastosowanych rozwiązań projektowych, doborze materiałów i urządzeń, jeśli takich ustaleń nie dokonano wcześniej. Na etapie realizacji projektu budowlanego Wykonawca zorganizuje minimum jedno spotkanie robocze z Zamawiającym dla konfrontacji zastosowanych rozwiązań projektowych z oczekiwaniami ze strony zamawiającego. Wykonawca projektowanego budynku jest zobowiązany do złożenia w imieniu Zamawiającego pełnej dokumentacji projektowej budowlanej sporządzonej w zakresie i formie zgodnej obowiązującymi przepisami we



wszystkich wymaganych branżach w odpowiednim wydziale administracji budowlanej wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę przedmiotowego budynku.

Złożenie dokumentacji do pozwolenia na budowę może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu przez Wykonawcę akceptacji Zamawiającego przedstawionej Jemu w tym celu pełnej dokumentacji projektowej budowlanej we wszystkich wymaganych branżach dotyczącej przedmiotowej inwestycji.

Wykonawca jest zobowiązany w imieniu Zamawiającego do uzyskania w trybie urzędowym prawomocnych decyzji o pozwoleniu na budowę projektowanego budynku.

#### 4. Projekt wykonawczy:

Projekt wykonawczy przedmiotowego budynku należy sporządzić w zakresie branżowym jak dla projektu budowlanego z niżej wymienionymi uszczegółowieniami i uzupełnieniami:

- projekt architektoniczny wykonawczy dla projektowanego budynku należy sporządzić w skali 1:50 dla rzutów, widoków, przekrojów i elewacji oraz w skali min. 1:20 dla szczegółów i detali architektonicznych,
- w ramach projektu architektonicznego wykonawczego dla projektowanego budynku należy przedstawić wizualizację budynku w min. 3 ujęciach wraz z jego kolorystyką,
- projekt konstrukcyjny wykonawczy dla projektowanego budynku należy sporządzić w zakresie zawierającym wszelkie niezbędne szczegóły, w skali 1:50 dla rzutów i przekrojów oraz w skali min. 1:20 dla szczegółów i detali konstrukcyjnych,
- projekty wykonawcze wewnętrznych instalacji sanitarnych i mechanicznych dla projektowanego budynku należy sporządzić w skali 1:50 na rysunkach zawierający:
  - projekt wewnętrznych instalacji wodociągowych wraz z instalacją wodną ppoż. dla projektowanego budynku,
  - projekt wewnętrznych instalacji kanalizacyjnych dla projektowanego budynku,
  - projekt wewnętrznych instalacji centralnego ogrzewania, instalacji ciepłej wody użytkowej dla projektowanego budynku,
  - projekt wewnętrznych instalacji wentylacji mechanicznej opartej o lokalną rekuperację dla projektowanego budynku o ile taka instalacja będzie zaprojektowana w ramach projektu budowlanego,
- projekty zewnętrznych instalacji we wszystkich branżach:
  - projekt przyłącza do sieci zewnętrznej wodociągowej,
  - projekt przyłącza kanalizacyjnego do istniejącej sieci,
  - projekty zagospodarowania dla terenu objętego w/w opracowaniem wraz z przebiegiem w/w sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi, - o ile będzie to konieczne

- projekty wykonawcze w zakresie wewnętrznych opracowań w branży sanitarnej i mechanicznej dla projektowanego budynku, oprócz w/w wymagań muszą na sporządzonych rysunkach w skali 1:50 zawierać co najmniej:
  - lokalizację i parametry techniczne wszelkich urządzeń instalacyjnych,
  - dokładny przebieg kanałów wentylacyjnych na rzutach i przekrojach (nie dopuszcza się projektu instalacji wentylacyjnej tzw. jednokreskowego),
  - dokładne i skoordynowane branżowo rysunki usytuowania instalacji rurowych wraz z podaniem niezbędnych wymiarów, średnic, domiarów, przepływów, nastaw, itp.,
  - niezbędne rozwinięcia i profile instalacji, w tym grzewczej, wodociągowej, kanalizacyjnej,
  - zestawienia urządzeń, elementów instalacji, rur, kanałów, itp.,
  - dokładny opis techniczny wraz z ewentualnymi kartami katalogowymi dobranych urządzeń i elementów instalacji,
  - szczegóły studni, kinet, wpustów, zbiorników, separatorów, pompowni i zabezpieczenia wkopów oraz szczegóły techniczne pozostałego uzbrojenia,
  - bilanse mediów i obliczenia techniczne uzasadniające przyjęte rozwiązania techniczne i materiałowe.
- projekty wykonawcze wewnętrznych instalacji elektrycznych dla projektowanego budynku należy sporządzić w skali 1:50 na rysunkach zawierający:
  - wartości obliczonych prądów zwarciovych w rozdzielnicach (celem potwierdzenia wytrzymałości zwarciowej zastosowanych aparatów i przewodów oraz spełnienia warunków ochrony przeciwporażeniowej),
  - przekroje kabli i przewodów,
  - przebieg tras kablowych oraz wiązek kablowych,
  - dobór i rozmieszczenie opraw oświetleniowych,
  - rozmieszczenie osprzętu instalacyjnego,
  - rozmieszczenie urządzeń wymagających zasilania w energię elektryczną,
  - projekty wykonawcze wewnętrznych instalacji teletechnicznych,
  - projekty zasilania i sterowanie wentylacją mechaniczną,
  - projekty oświetlenia zewnętrznego budynków,
  - projekty instalacji odgromowej,
  - projekty instalacji elektrycznych niskoprądowych oraz monitoringu wewnętrznego i zewnętrznego,
  - projekty wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) instalację elektryczną wraz z projektem przyłącza do sieci energetycznej zewnętrznej oraz z projektem

zagospodarowania dla terenu objętego w/w opracowaniem, przebiegiem istniejących sieci i pozostałego uzbrojenia terenu oraz ze stosownymi uzgodnieniami technicznymi.

Dodatkowo dla projektowanego budynku należy sporządzić zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie formy i skali oraz stopnia uszczegółowienia następujące projekty wykonawcze:

- projekt zagospodarowania terenu (zieleń i mała architektura) z uwzględnieniem miejsc postojowych, miejsca gromadzenia odpadów, ogrodzenia, komunikacji pieszej i kołowej połączonej funkcjonalnie z istniejącą drogą publiczną oraz drogą ppoż. jeśli będzie wymagana stosownymi uzgodnieniami i przepisami w zakresie ochrony ppoż. dla projektowanego budynku,
- projekty drogowe z uzgodnieniem zjazdu na drogę publiczną wraz z projektami drogowymi obsługi komunikacyjnej wewnętrznej,
- projekt organizacji placu budowy uwzględniający wpływ prowadzonej inwestycji, w tym robót ziemnych na warunki gruntowo – wodne oraz tereny i obiekty sąsiednie,
- instrukcje bezpieczeństwa pożarowego dla projektowanego budynku wraz ze schematami ewakuacyjnymi i oznaczeniem dróg ewakuacyjnych oraz z wyposażeniem w sprzęt i urządzenia ppoż..

Projekty wykonawcze przedmiotowej inwestycji muszą zawierać wszelkie opracowania, uzgodnienia i odstępstwa od obowiązujących przepisów techniczno-prawnych niezbędne do prawidłowej realizacji, zgodnie z obowiązującymi wymogami i przepisami techniczno-prawnymi.

Projekty wykonawcze we wszystkich branżach muszą być skoordynowane międzybranżowo.

Projekty wykonawcze we wszystkich branżach dla projektowanego budynku powinny dodatkowo zawierać:

- przedmiary robót we wszystkich projektowanych branżach, sporządzone w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
- kosztorysy robót we wszystkich projektowanych branżach sporządzone na podstawie przedmiarów robót w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami,
- inne opracowania projektowe niezbędne do prawidłowej realizacji robót budowlanych przewidzianych w sporządzonych dokumentacjach projektowych dla przedmiarowanego budynku.

Reasumując, projekty wykonawcze dla projektowanego budynku powinny uzupełniać i uszczegóławiać rozwiązania projektu budowlanego.

Jednocześnie powinny jednoznacznie określać parametry techniczne i standard wykończenia projektowanego budynku w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego i realizacji robót budowlanych. Projekty wykonawcze w/w budynku powinny zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanej skali rysunków w projekcie budowlanym.

Rysunki projektu wykonawczego wraz z wyjaśnieniami opisowymi dotyczącymi obiektu, rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, rozwiązań materiałowych, detali architektonicznych, instalacji i wyposażenia technicznego oraz urządzeń budowlanych powinny odzwierciedlać w całości założenia projektowe przedstawione na rysunkach projektu budowlanego, które opisują przedmiot w niewystarczającym zakresie.

Projekty budowlane i wykonawcze projektowanej inwestycji muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne oraz rozwiązania konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Podsumowując, kompletna dokumentacja techniczna dostarczona Zamawiającemu w całości opracowania powinna zawierać:

- optymalne rozwiązania technologiczne,
- optymalne rozwiązania konstrukcyjne,
- optymalne rozwiązania materiałowe,
- wszystkie niezbędne zestawienia (np. stolarki okiennej, drzwiowej, grzejników),
- rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału lub urządzenia,
- rodzaje i ilości odpadów powstałych w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji,
- informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót,
- informacje o konieczności opracowania planu „bioz”,
- analizę możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło oraz wyboru optymalnych rozwiązań.

## **5. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:**

Zakresy i formy specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów a zarazem muszą być sporządzone zgodnie z wymogami nałożonymi na te opracowania dla budowlanej dokumentacji projektowej. Wykonawca dokumentacji projektowej wykona Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla każdej z projektowanych branż osobno to jest dla:

- architektury i konstrukcji,
- instalacji sanitarnych i mechanicznych,
- instalacji elektryczne i instalacji elektryczne stałoprądowych,

- dla innych ewentualnych instalacji, wyżej nie wymienionych, wynikających z zakresu robót określonych dokumentacją projektową lub wynikających z wymagań określonych przez Zamawiającego w zakresie projektów instalacyjnych, nie sprecyzowane powyżej, a ustalonych z Zamawiającym w ramach uzgodnieni przedprojektowych.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych muszą być sporządzone w zakresie i formie zgodnej obowiązującymi przepisami, z zarazem muszą uwzględniać normy państwowe - Polskich Norm (PN lub PN-EN) i normy branżowe (BN) oraz instrukcje i przepisy stosujące się do robót budowlanych. W/w normy należy traktować jako integralną część dokumentacji, którą należy czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, gdyby występowały w przedmiotowej dokumentacji projektowej. Wykonawca musi być w pełni zaznajomiony zawartością i wymaganiami w/w norm państwowych - Polskich Norm (PN lub PN-EN) i normy branżowe (BN). W niniejszych opracowaniach dotyczących budowy przedmiotowych budynków zastosowanie będą miały tylko ostatnie wydania norm, instrukcji i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej.

#### ***6.1.4. Wymagana forma, treść i zawartość dokumentacji projektowej.***

Cała dokumentacja techniczna budowlana i wykonawcza projektowanego budynku w swojej zawartości powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami wynikającymi z obowiązujących Ustaw, Rozporządzeń i Norm. Podstawowy zestaw w/w dokumentów został zamieszczony w pkt. 7 Programu Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) – Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowy (PFU).

#### **6.2. Wymagania Zamawiającego w zakresie zasad współpracy przy opracowywaniu dok. projekt.:**

1. Zamawiający wymaga aby w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy dotyczącej prac projektowych związanych z przedmiotem niniejszego opracowania odbyło się pierwsze spotkanie robocze z Wykonawcą opracowania, do tego czasu Wykonawca ma obowiązek dokonania szczegółowej wizji lokalnej terenu przyszłej inwestycji.
2. Na etapie opracowania koncepcji i projektu budowlanego projektowanych budynków Zamawiający wymaga roboczych konsultacji celem akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań funkcjonalnych, technicznych i standardów wykończenia.
3. Projektant zobowiązany jest przez Zamawiającego do wykonania projektu budowlanego i projektów wykonawczych w oparciu o pisemne uzgodnienia z Zamawiającym.
4. Opracowanie docelowych bilansów zapotrzebowania mediów (energia elektryczna, woda, gaz i ścieki sanitarne) oraz przygotowanie stosownych wniosków i wystąpień celem uzyskania warunków przyłączeń od gestorów dla w/w właściwych sieci.

5. Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy uzyskanie wszystkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii i zatwierdzeń związanych z przyłączeniami projektowanego budynku do właściwych sieci zewnętrznych, obsługi komunikacyjnej budowy i organizacji ruchu zastępczego.
6. Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy uzyskanie w ramach projektowanej inwestycji wszystkich koniecznych odstępstw od obowiązujących przepisów – jeśli takie będą konieczne.
7. Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
8. Część graficzna i część opisowa sporządzonej dokumentacji projektowej, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, kosztorysy inwestorskie wraz z przedmiarami robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji elektronicznej możliwej do odczytania z możliwością edycji treści przez Zamawiającego.
9. Wersja elektroniczna dokumentacji musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwiać odczytanie plików w programach:
  - rysunki jako pliki w formacie dwg (AutoCad 2010), oraz w formacie pdf,
  - teksty jako pliki w formacie doc (Word 2007), oraz w formacie pdf,
  - kosztorysy w formacie xls (Excel 2007), oraz w formacie pdf.
10. Każde opracowanie w wersji elektronicznej winno być umieszczone w odrębnym katalogu, wielkość pojedynczego pliku nie może przekroczyć 8MB.
11. Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej, podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia.
12. Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej.
13. Cała dokumentacja projektowa przedmiotu zamówienia będzie podlegała odbiorowi przez Zamawiającego.
14. Dokumentację projektową po zakończeniu opracowania należy zgłosić w siedzibie Zamawiającego wraz z wykazem dokumentacji projektowej i ilością egzemplarzy, ułożoną w kolejności zgodnej z wykazem.
15. Dokumentacja projektowa we wszystkich branżach powinna zawierać:
  - projekty budowlane do pozwolenia na budowę PZT, PAB, PT - 4 egz.
  - projekty wykonawcze 4 egz.
  - przedmiary robót 4 egz.

- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót 4 egz.
- informacja dotycząca BIOZ 4 egz.

Ponadto dokumentacja projektowa sporządzona przez Wykonawcę powinna zawierać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, ekspertyzy, oświadczenia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wymaganym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dokumentacja projektowa powinna być skoordynowana pod względem technicznym i zawiera wszystkie niezbędne decyzje do uzyskania pozwolenia na budowę i prawidłowego przeprowadzenia całego procesu inwestycyjnego.

Dotyczy to w szczególności projektów rozbiórek istniejącej zabudowy na terenie opracowania oraz opinii budowlanych i ekspertyz dla budynków bezpośrednio sąsiadujących.

### **6.3. Wymagania Zamawiającego w zakresie przygotowania terenów inwestycji.**

W zakresie przygotowania terenów planowanej inwestycji do Wykonawcy robót budowlanych należy:

- przygotowanie dojazdów do placu budowy na podstawie uzgodnień, które uzyska w własnym zakresie, w razie potrzeby Wykonawca robót budowlanych powinien dostosować się do warunków i zaleceń określonych przez stosowny Zarząd Dróg, któremu droga dojazdowa do planowanej budowy podlega,
- opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego oraz projektu obsługi komunikacyjnej budowy,
- przygotowanie zagospodarowanie placu budowy w tym:
  - wykonanie ogrodzenia placu budowy wraz z zabezpieczeniem przed dostępem dla osób postronnych,
  - sposób ogrodzenia budowy Wykonawca robót budowlanych powinien uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego niniejszy zakres robót,
  - wykonanie przyłączenia mediów na potrzeby budowy, na podstawie uzyskanych przez Wykonawcę robót budowlanych warunków technicznych uzyskanych przyłączy od gestorów mediów,
  - wykonanie zaplecza technicznego i socjalnego dla budowy wraz z jej obsługą komunikacyjną budowy,
  - wykonanie planowanych rozbiórek istniejących obiektów, elementów pozostałego ogrodzenia, istniejących fragmentów nawierzchni utwardzonych wraz z wywozem wszystkich materiałów porozbiórkowych i ich utylizacją,
  - likwidacja kolizji z istniejącymi sieciami, w tym likwidacja elementów istniejących sieci i istniejącego oświetlenia,

- ewentualna wycinka drzew i krzewów na podstawie stosownej prawomocnej decyzji zezwalającej na taką wycinkę,
- zdjęcie darni oraz gleby urodzajnej.
- organizacja zaopatrzenia i transportu materiałów budowlanych na plac budowy tak aby nie stanowiło to utrudnienia ani zagrożenia dla użytkowników drogi dojazdowej oraz dla sąsiednich terenów i istniejącej zabudowy,
- organizacja pracy sprzętu i maszyn budowlanych tak aby nie stanowiło to utrudnienia ani zagrożenia dla użytkowników drogi dojazdowej oraz dla sąsiednich terenów i istniejącej zabudowy,
- wykluczone jest składowanie i magazynowanie na terenie placu budowy materiałów łatwopalnych,
- materiały łatwopalne powinny być dowożone na bieżąco na plac budowy w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia,
- naprawa nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia ich w trakcie robot budowlanych,
- po zakończeniu prac budowlanych nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.

#### **6.4. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotowy budynek powinny być tak zaprojektowany i wybudowany, aby zapewnić wieloletnią jego eksploatację bez konieczności dokonywania istotnych remontów i przebudów. Wykonawca robót budowlanych musi tak zrealizować swoje prace, aby ich wynikiem było przekazanie Zamawiającemu obiektu gotowego do planowanego użytkowania. Tym samym przedmiotowy budynek po zakończeniu jego realizacji musi być w pełni wyposażony oraz musi posiadać wszystkie niezbędne odbiory, zgody i dopuszczenia zezwalające na użytkowanie przedmiotowego obiektu na cele zgodnie z jego projektowanym przeznaczeniem.

##### **6.4.1 Wymagania Zamawiającego w stosunku do trwałości elementów przedmiotowego budynku.**

Minimalna wymagana zapewniona trwałość poszczególnych elementów przedmiotowego budynku:

- dla elementów konstrukcji i wydzielenia pomieszczeń 50 lat
- dla elementów elewacji i pokryć dachowych 30 lat
- dla elementów stolarki okiennej i drzwiowej itp. 15 lat
- dla elementów orurowania i przewodów instalacyjnych 30 lat
- dla elementów urządzeń i osprzętu instalacyjnego 15 lat



#### **6.4.2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do udzielanych gwarancji na poszczególne elementy budynku.**

Minimalna wymagana gwarancja Wykonawcy robót budowlanych na poszczególne elementy budynku:

- dla wykonanych izolacji wodnych 10 lat
- dla montażu stolarki okiennej, drzwiowej i innych elementów ruchomych itp. 5 lata
- dla wykonanych pozostałych elementów budowlanych i wykończeniowych 5 lat
- dla wykonanego orurowania i ułożonych przewodów instalacyjnych 5 lat
- dla zamontowanych urządzeń i osprzętu instalacyjnego 5 lata

#### **6.4.3 Wymagania Zamawiającego w stosunku do projektowanego budynku**

Celem spełnienia przez projektowane budynki wymagań w zakresie funkcjonalno-użytkowym należy uwzględnić poniższe oczekiwania Zamawiającego:

##### **1. Wymagania architektoniczne:**

- układ przestrzenny projektowanej zabudowy wraz z projektowaną rozbiórką istniejącej zabudowy na działce o nr ew. 251/2, obręb: LUBOMINO realizowanej przy ul. Kopernika 7 będzie stanowić element rozbudowy istniejącego założenia urbanistycznego tworzonego przez Zamawiającego na terenie przedmiotowej nieruchomości,
- forma architektoniczna budynku musi harmonizować z otaczającym krajobrazem i architekturą zabudowy na działkach położonych w dalszym sąsiedztwie w stosunku do przedmiotowego terenu,
- projektowany budynek powinien być oparty na rzucie prostokąta,
- architektura projektowanego budynków – nowoczesna we współczesnym ujęciu bez odniesień lub nawiązywania do obiektów historycznych charakterystycznych dla przyległych terenów sąsiednich,
- projektowany budynek powinien cechować się oszczędnym detalem i architekturą o wysokich walorach estetycznych, harmonizującą z istniejącym otoczeniem istniejącą zabudową na działkach położonych w dalszym sąsiedztwie w stosunku do przedmiotowego terenu,
- kolorystyka projektowanego budynków stonowana nawiązująca do części A, w ciepłych jasnych kolorach z akcentami kolorystycznymi w miejscach ważnych kompozycyjnie,
- projektowany budynek o zwartej prostej, bryle jako obiekt piętrowy (dwukondygnacyjny) z dachem dwuspadowym w części C o połaciach pochylonych pod kątem zgodnym z Miejscowym Plan Zagospodarowania Przestrzennego, oraz ze stropodachem płaskim w części B – łącznik.

- wysokość budynku maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne,
- programem parkingowy dla obsługi projektowanego budynku musi być zrealizowanym w zakresie własnej działki,
- projektowany budynek jako obiekt piętrowy(dwukondygnacyjny) należy wyposażyć w klatkę schodową i windę osobowo/towarową dla komunikacji obu projektowanych poziomów budynku,
- wejście/wejścia główne do budynku należy wyraźnie zaakcentować i oznaczyć,
- wszystkie wejścia do projektowanego budynków zadaszeniami zewnętrznymi zabezpieczającymi przed opadami atmosferycznymi,
- zadaszenia zaprojektowane indywidualnie i odpowiadające charakterowi całej elewacji,
- dopuszcza się zadaszenia podcieniami,
- projektowane pomieszczenia biurowe, socjalne, pomocnicze i sanitarno-higieniczne o wysokości użytkowej min. 300 cm.,
- dojścia do projektowanego budynku oraz wejścia na poziom parteru w projektowanym budynku powinno zostać dostosowane do użytkowania dla osób niepełnosprawnych w szczególności dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

## **2. Wymagania konstrukcyjne:**

- Zamawiający dopuszcza zaprojektowanie i wykonanie przedmiotowego budynku:
  - w technologii klasycznej, murowanej,
  - w technologii mieszanej łączącej klasyczną, monolityczną konstrukcję żelbetową z wypełnieniem murowanym,
  - w technologii szkieletowej ze szkieletem w konstrukcji stalowej,
  - o wyborze technologii w której zostanie zaprojektowany i wykonany przedmiotowy budynek muszą decydować w sposób równorzędny czynniki ekonomiczne projektu i realizacji przedmiotowego budynku oraz obowiązujące warunki techniczne dla budynków użyteczności publicznej, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zm.),
- Projektant - Wykonawcę dokumentacji projektowej, przedstawi Zamawiającemu na etapie projektu koncepcyjnego analizę ekonomiczną porównawczą kosztów realizacji przedmiotowego budynku w technologii klasycznej, mieszanej jw. i szkieletowej ze szkieletem w konstrukcji stalowej,
- ostateczną decyzję w tej kwestii podejmie Zamawiający na etapie zatwierdzania projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku po przeanalizowaniu

- przedstawionych przez Projektanta – Wykonawcę dokumentacji projektowej, wariantowych propozycjach koncepcyjnych przedmiotowego budynku wraz z analizą spodziewanych kosztów jego realizacji,
- dla technologii klasycznej, murowanej lub w technologii mieszanej poszczególne elementy konstrukcji nośnej projektowanego budynku należy zaprojektować i wykonać:
    - ławy i stopy fundamentowe w konstrukcji żelbetowej,
    - strop w konstrukcji żelbetowej płyty monolitycznej,
    - wieńce w konstrukcji żelbetowej monolitycznej,
    - nadproża prefabrykowane typu L19 nad otworami okiennymi i drzwiowymi o rozpiętości do 270 cm., powyżej nadproża w konstrukcji żelbetowej,
    - klatki schodowe wewnętrzne w konstrukcji żelbetowej,
    - szyby windowy w konstrukcji żelbetowej,
    - dach nad projektowaną częścią B (łącznie) płaski w formie stropodachu skrytego z attykami i w części C o połaciach pochylonych pod kątem zgodnym z MPZP.

### **3. Ściany fundamentowe:**

- dla każdej z w/w technologii wznoszenia ścian nadziemnych, w projektowanym budynku ściany fundamentowe należy sprawdzić pod kątem wytrzymałości i pod windę zaprojektować o gr. 25 cm w konstrukcji żelbetowej lub murowane z bloczków betonowych,
- izolacje poziome z warstwy fundamentowej folii LD-PE izolacyjnej moletowanej lub z dwóch warstw papy zgrzewalnej asfaltowej,
- izolacja pionowa z masy polimerowo-bitumicznej (KMB) lub innej,
- izolacje termiczne ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego XPS na całej na całej wysokości ściany fundamentowej, osłonięte w części stykającej się z gruntem folią kubełkową,
- ściany fundamentowe projektowanego budynku powinny spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony cieplno-wilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych i ich złączy określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,90 [W/m^2 \cdot K]$  obowiązujące obecnie i od 01.01.2021r.
- podbicie istniejących fundamentów należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym.

#### **4. Ściany parteru i kondygnacji I:**

- dla projektowanego budynku w technologii klasycznej, murowanej lub w technologii mieszanej ściany zewnętrzne i wewnętrzne parteru i ewentualnego piętra należy zaprojektować i wykonać o grubości 24/25 cm. w konstrukcji murowanej z elementów drobnowymiarowych (z bloczków wapienno-piaskowych, z bloczków ceramicznych szczelinowych, z bloczków ceramicznych poryzowanych lub z bloczków gazobetonowych),
- ściany działowe pomiędzy pokojami biurowymi parteru i ewentualnego piętra należy zaprojektować i wykonać w technologii lekkiej ścianki działowej z płyty G-K lub murowane o grubości 12 cm z bloczków wapienno-piaskowych lub z bloczków gazobetonowych,
- pozostałe ścianki działowe parteru i ewentualnego piętra należy zaprojektować i wykonać o grubości 12 cm z bloczków wapienno-piaskowych lub z bloczków gazobetonowych,
- dla projektowanego budynku administracyjnego izolacje termiczne ścian zewnętrznych parteru i ewentualnego piętra należy zaprojektować w dowolnej metodzie Bezspoinowego Systemu Ociepleń (obecna nazwa ETICS ), ze styropianu lub wełny mineralnej skalnej,
- dla projektowanego budynku tynki zewnętrzne elewacyjne, należy zaprojektować jako barwione w swej masie w kolorze zgodnym z proponowaną w kolorystyką elewacji wg. załączonego projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku,
- ostateczna kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie określona w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- w projektowanym budynku ściany zewnętrzne parteru i ewentualnego piętra powinny spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony cieplnowilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie:
  - Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,20$  [W/m<sup>2</sup>\*K] obowiązujące od 01.01.2021r.,
- przy ścianach zewnętrznych projektowanego budynku należy wykonać opaskę z płytek betonowych lub ze żwiru o szerokości min. 50cm.

#### **5. Tynki wewnętrzne ścian i sufitów:**

- standard wykończenia ścian i sufitów w pomieszczeniach, w całym projektowanym budynku – średni,

- tynki wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach projektowanego budynku, tradycyjne cementowo-wapienne lub gipsowe układane maszynowo o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- malowanie powierzchni ścian i sufitów farbami zmywalnymi, dekoracyjno-ochronnymi do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym, preferowane jasne kolory pastelowe,
- w projektowanym budynku, na korytarzach i ciągach komunikacyjnych -jasny tynk mozaikowy do wysokości 150cm. od poziomu posadzki,
- na korytarzach i ciągach komunikacyjnych oraz w pomieszczeniach biurowych, miejscach narażone na uszkodzenia mechaniczne użytkowe (od biurek, od foteli, od krzeseł itp.) należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, listwy lub ozdobne elementy ceramiczne osłaniające należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku,
- w pomieszczeniach socjalnych i higieniczno-sanitarnych oraz w pomieszczeniu technicznym na ścianach wewnętrznych należy przewidzieć płytki ceramiczne glazury, gresu lub inne przeznaczone do wnętrz pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym etapie prac koncepcyjnych lub projektowych,

#### **6. Tynki zewnętrzne, elewacyjne:**

- cienkowarstwowe tynki elewacyjne przewidywane dla projektowanego budynku powinny cechować się:
  - trwałością,
  - odpornością na zabrudzenia,
  - odpornością na glony,
  - odpornością na uderzenia,
  - paro przepuszczalnością,
  - mrozoodpornością,
  - wodoodpornością, dotyczy to tynku cienkowarstwowego dekoracyjnego, mozaikowego przy jego zastosowaniu na cokoły projektowanego budynku,
  - łatwością czyszczenia i odnawiania,
  - nie przewiduje się stosowania tynków akrylowych,
  - zalecane jest zastosowanie tynków silikonowych lub silikatowych,

- kolorystyka i parametry jakościowych tynków elewacyjnych zostaną określone w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym, w nawiązaniu do proponowanych rozwiązań w projekcie koncepcyjnym przedmiotowego budynku,
- ostateczny wybór tynku elewacyjnego w ramach realizacji przedmiotowego budynku powinien być zaakceptowany przez Zamawiającego.

## **7. Podłogi i posadzki:**

- dla przedmiotowego budynku należy zaprojektować warstwy posadzkowe, dla posadzek wykonywanych na gruncie zgodnie z obowiązującymi wymaganiami technicznymi w tym zakresie,
- izolacja przeciwwilgociowa pod posadzki w pomieszczeniach parteru z dwóch warstwy papy termozgrzewalnej asfaltowej modyfikowanej SBS i foli budowlanej izolacyjnej lub inna równoważna,
- izolacja termiczna pod posadzki w pomieszczeniach parteru z polistyrenu ekstrudowanego XPS,
- izolacje posadzek parteru wykonywanych na gruncie powinny spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony cieplno-wilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie: Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,30$  [W/m<sup>2</sup>\*K] obowiązujące obecnie i od 01.01.2021r.,
- izolacja przeciwwilgociowa pod podłogi i posadzki w pozostałych pomieszczeniach na ewentualnym pięttrze projektowanego budynku z foli budowlanej izolacyjnej,
- hydroizolacje w łazienkach, w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i w pomieszczeniach kuchennych budynku szkoły z elastycznej masy uszczelniającej z uszczelnieniem połączenia posadzki ze ścianą elastyczną taśmą uszczelniającą posiadającą atesty higieniczne i aprobaty dopuszczające do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- izolacje akustyczne na stropie między kondygnacyjnym ze styropianu lub wełny mineralnej skalnej,
- szlichty pod posadzki, cementowe – tradycyjne lub z gotowej zaprawy o wytrzymałości min. 20MPa dla wszystkich projektowanych pomieszczeń w całym budynku,
- standard wykończenia podłóg i posadzek w pomieszczeniach, w całym projektowanym budynku – średni,

- w projektowanym budynku należy przewidzieć posadzki na korytarzach i ciągach komunikacyjnych z płytek terrakoty lub gresu antypoślizgowego, o wysokiej klasie ścieralności (przewidywanych dla budynków użyteczności publicznej),
- w projektowanym budynku należy przewidzieć posadzkę na korytarzu i w ciągu komunikacyjnym stref wejściowych do budynku z płyt kamiennych, granitu Strzegomskiego,
- wielkość tzw. strefy wejściowej do przedmiotowego budynku zostanie ustalona na etapie prac projektu koncepcyjnych i uzgodnień przedprojektowych,
- w projektowanym budynku należy przewidzieć posadzki w pomieszczeniach biurowych z wykładziny w kolorach jasnych o wysokiej klasie ścieralności (przewidywanych dla budynków użyteczności publicznej),
- ostateczna kolorystyka materiałów posadzkowych zostanie ustalona dla przedmiotowego budynku z Zamawiającym w trakcie prac koncepcyjnych i uzgodnień przedprojektowych,
- w projektowanym budynku posadzki zewnętrznych schodów i podjazdów wejściowych z płyt kamiennych granitu Strzegomskiego tzw. płomieniowanych,

#### **8. Kominy spalinowe i wentylacyjne:**

- Zamawiający przewiduje wykonanie w projektowanym budynku wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej za pomocą lokalnej rekuperacji z przystosowaniem termicznym dostarczanego powietrza do poszczególnych pomieszczeń na parterze i piętrze,
- pomieszczenia nie wyposażone w rozwiązania w/w będą wyposażone trzony wentylacyjne grawitacyjne i kominowe z pustaków systemowych wentylacyjnych i kominowych betonowych lub ceramicznych,
- trzony wentylacyjne i kominowe ponad dachem ostatniej kondygnacji ocieplone płytami z wełny mineralnej o grubości min.10cm.
- komin dymowy od pieca na paliwo stałe przewidzieć do rozbiórki lub adaptacji na wentylację grawitacyjną pomieszczeń w piwnicy,

#### **9. Pokrycie dachu:**

- dach dwuspadowy nad częścią C pokryty dachówką ceramiczną w kolorze ceglanym, stropodach nad łącznikiem – częścią B dach płaski pokryty styropapą.
- na dach części B należy zaprojektować drabinę zewnętrzną,
- rynny dachowe i rury spustowe oraz pozostałe obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachowego,

- izolacja termiczna i przeciwwilgociowa stropodachów zostaną przewidziane w projektach docelowych przedmiotowych budynków,
- izolacja stropodachu nad projektowanym budynkiem w rozwiązaniach projektowych powinna spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony ciepłno-wilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie: Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,15 \text{ [W/m}^2\text{*K]}$  obowiązujące od 01.01.2021 r.

#### **10. Balustrady klatek schodowych i balkonów:**

- balustrady wewnętrznych klatek schodowych w projektowanym budynku z elementów stalowych malowanych proszkowo w kolorze określonym w projekcie i nawiązującym do zaprojektowanej kolorystki wnętrza budynku,
- ostateczny wybór rodzaju i kolorystyki balustrad wewnętrznych klatek schodowych powinien być zaakceptowany przez Zamawiającego.

#### **11. Stolarka okienna i drzwiowa:**

- okna i ewentualne drzwi balkonowe, rozwierano - uchylne z wysokoudarowego profilu PVC-U, minimum 6-komorowego (rama, skrzyło słupek) w kolorze brązowym lub białym do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie prac koncepcyjnych i uzgodnień przedprojektowych,
- szklenie szkłem niskoemisyjnym zespolonym dwukomorowym,
- wymagana infiltracja powietrza zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- okucia obwiedniowe, systemowe dostosowane swoimi parametrami do wymiarów okien i drzwi balkonowych,
- okucia obwiedniowe, z możliwością mikrowentylacji przy zamkniętym skrzydle,
- okucia do okien i drzwi balkonowych, rozwierano – uchylnych, powinny umożliwiać rozwieranie skrzydeł o co najmniej  $90^\circ$  oraz uchylanie skrzydła o co najmniej  $15^\circ$ ,
- okucia do okien i drzwi balkonowych powinny umożliwiać łatwe otwieranie bądź uchylanie z poziomu podłogi oraz ustawianie skrzydeł otwieranych w wymaganym i pożądanym położeniu, pozwalającym uzyskać regulowaną wymianę powietrza,
- okucia do okien i drzwi balkonowych powinny uniemożliwiać otwarcie okna od zewnątrz,



- w każdym pomieszczeniu zamontowane okna i drzwi balkonowe, rozwierano - uchylne powinny zapewniać bezpieczne użytkowanie, czyszczenie i wykonanie wszelkich napraw i konserwacji,
- okna i drzwi balkonowe należy wyposażyć w standardowe mechanizmy zabezpieczające,
- drzwi balkonowe muszą posiadać zabezpieczenia zapobiegające uderzeniu otwartych drzwi balkonowych,
- okna i drzwi balkonowe powinny posiadać stosowny atest higieniczny PZH na zastosowane do produkcji profile okienne z PVC-U do stosowania w budynkach mieszkalnych oraz Aprobatę Techniczną i certyfikat zgodności na gotowy wyrób jakim jest okno,
- izolacyjność akustyczna stolarki okiennej zgodnie z obowiązującymi wymaganiami akustycznym dla stolarki okiennej określona zostanie w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne powinny w projektowanych budynkach spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony cieplnowilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie: Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,90 \text{ [W/m}^2\text{*K]}$  dla okien i  $U(\max) = 1,30 \text{ [W/m}^2\text{*K]}$  dla drzwi zewnętrznych obowiązujące od 01.01.2021r.
- podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej, systemowo i kolorystycznie spójne z oknami i drzwiami balkonowymi,
- podokienniki zewnętrzne powinny wystawać poza lico ocieplonych ścian nie mniej niż 40 mm.,
- podokienniki wewnętrzne o brzegach zaokrąglonych i szerokości parapetu min. 30 cm., z konglomeratu, z twardego polichlorku winylu powlekanego odporną na trudne warunki folią lub drewniane,
- stolarka drzwiowa wewnętrzna, drzwi typowe płycinowe szklone i płytowe, okleinowane okleiną drewnopodobną,
- ościeżnice regulowane okleinowe,
- drzwi wejściowe do projektowanego budynku:
  - z profili aluminiowych w systemie ciepłym, wyposażone we wkładki bębnekowe i w samozamykacz górny,
  - część przeszklona drzwi wejściowych do budynku winna być wykonana ze szkła bezpiecznego, hartowanego lub klejonego,

- przy każdym skrzydłach drzwiowych drzwi wejściowych zewnętrznych należy wykonać odboje drzwiowe z materiału elastycznego,
- przed drzwiami wejściowymi należy zamontować stalową ocynkowaną, wycieraczkę do obuwia.

## **12. Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące prac budowlanych:**

- całość prac projektowych i wykonawczych związanych z pracami budowlanymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP,
- zaprojektowane prace budowlane w zakresie opisanym powyżej powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany Wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w tego typu rozwiązaniach i realizacjach,
- przewidywana przez Zamawiającego formuła „zaprojektuj i wybuduj” realizacji przedmiotowego projektowanego budynku nakłada na Projektantów i Wykonawców obowiązek ścisłej współpracy przy realizacji przedmiotowego budynku już od fazy koncepcyjnej projektowanej przedmiotowej inwestycji,
- w przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji projektowej budowlanej, należy pisemnie zgłosić problem projektantowi części budowlanej (architektura + konstrukcja) projektowanego budynku, który zobowiązany jest do pisemnie zawiadomić o powstałych rozbieżnościach Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym w zawartej Umowie o prace projektowo-wykonawcze,
- wszystkie materiały wprowadzone do robót budowlanych powinny być nowe, nieużywane, według najnowszych i aktualnych wzorów oraz powinny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne,
- alternatywne rozwiązania w stosunku do rozwiązań zaprojektowanych są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji projektowej,
- takim jak w/w rozwiązaniom alternatywnym powinny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne do kompletnej oceny przez Projektanta-Wykonawcę dokumentacji budowlanej łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami,
- ostateczną decyzję o zastosowaniu alternatywnego rozwiązania w zakresie prac budowlanych podejmuje Zamawiający,
- Wykonawca prac budowlanych w czasie zamawiania materiałów budowlanych zawartych w dokumentacji technicznej powinien dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę materiałów budowlanych, tak aby ustrzec się przed

błędnym lub niezgodnym z dokumentacją techniczną zamówieniem, gdyż to na nim jako Wykonawcy prac budowlanych ciąży cała za to odpowiedzialność,

- wszystkie ewentualne rozbieżności Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającymi powinien zgłosić Projektantowi – Wykonawcy dokumentacji projektowej na 30 dni przed dokonaniem zamówienia stosownych materiałów budowlanych,
- przy wykonywaniu prac budowlanych należy zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi i ich Wykonawcami.

### **13. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji sanitarnych:**

- w ramach prac przedprojektowych Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji sanitarnych, przygotowania analizy dotyczącej podłączenie projektowanego budynku do istniejącej sieci,
- jeśli przeprowadzona analiza wykaże konieczność budowy nowego przyłącza na ścieki socjalno-bytowe, Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji sanitarnych, przygotowania w ramach niniejszego opracowania stosownej dokumentacji związanej z przygotowaniem projektu,
- w ramach prac przedprojektowych Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji sanitarnych, przygotowania analizy dotyczącej zasilenia projektowanego budynku w wodę do celów socjalno-bytowo-spożywczych z uwzględnieniem dostawy wody do projektowanego budynku dla celów ppoż.,
- w ramach przedmiotowej analizy Projektanta - Wykonawcy projektów instalacji sanitarnych przedstawi Zamawiającemu sposób zaopatrzenia projektowanego budynku w wodę do celów w/w wymienionych,
- analiza powyższa musi uwzględniać:
  - istniejące na działce ujęcie wodne,
  - sposób, zakres i koszt realizacji zasilenia projektowanego budynku w wodę z wodociągu zewnętrznego/gminnego poprzez budowę odcinka sieci wodociągowej zewnętrznej,
  - koszt budowy nowego ujęcia wodnego na działce własnej pokrywającego w całości przewidywane zapotrzebowanie w wodę dla projektowanego budynku
- wybór zasilenia projektowanego budynku w wodę w oparciu o wyżej wymienioną analizę nie zmienia zakresu projektowanych instalacji wodociągowych w ramach projektowanego budynku i ich opomiarowania,

- Zamawiający będzie oczekiwał od Wykonawcy robót budowlanych w zakresie instalacji sanitarnych realizacji w/w osadnika na ścieki socjalno-bytowe i nowego ujęcia wodnego,
- Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy projektów instalacji sanitarnych, zaprojektowania takich rozwiązań w zakresie projektów instalacji wodociągowych, które będą umożliwiać rozliczanie opomiarowania projektowanego budynku odnośnie zużycia wody z wodociągu zewnętrznego, jeśli przedmiotowy budynek zostanie docelowo, podłączony do sieci wodociągowej zewnętrznej, po jej realizacji,
- opomiarowanie budynku w zakresie zimnej wody usytuowane będzie w szafkach w pomieszczeniu technicznym projektowanego budynku,
- zestaw wodomierzowy wyposażać w zawór antyskażeniowy typ BA (izolator przepływów zwrotnych),
- do wszystkich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, socjalnych oraz innych pomieszczeń wskazanych w dokumentacji projektowej przedmiotowego budynku należy zaprojektować i wykonać instalację wody zimnej i instalację ciepłej wody użytkowej oraz z dostosowaniem do poszczególnych funkcji ujętych w projektowanej aranżacji wnętrz,
- instalacje wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalację centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować i wykonać z rur wielowarstwowych PEX,
- złącza instalacji wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalacji centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować i wykonać się z kształt i tulei zaciskowych do rur PEX,
- instalacje wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalację centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować jako krytą, zabezpieczoną przed działaniem szkodliwych warunków,
- przewiduje się centralne ogrzewanie projektowanego budynku z pomp ciepła,
- sterowanie pracy pomp ciepła ogrzewających budynek – automatyczne uwzględniające cykliczność pracy obiektu,
- zaprojektowana instalacja grzewcza musi uwzględniać możliwość podziału budynku na strefy,
- do wszystkich pomieszczeń wskazanych w dokumentacji projektowej przedmiotowego budynku należy zaprojektować i wykonać instalację centralnego ogrzewania podpodłogową lub ewentualnie grzejnikową naścienną,
- instalację c.o. należy zaprojektować w projektowanym budynku jako niskotemperaturowe - 45°/55°,

- Zamawiający przewiduje w pomieszczeniach biurowych ogrzewanie podłogowe,
- węzownice ogrzewania podłogowego zasilane z rozdzielaczy ściennych,
- grzejniki płytowe z elementami konwekcyjnymi z wbudowanym zaworem termostatycznym i zaworem odcinającym powrót, powierzchnie boczne obudowane osłonami, powierzchnia górna przykryta osłoną typu grill, podłączenie od dołu grzejnika,
- rozprowadzenia do grzejników w pomieszczeniach z rur PEX z rozdzielaczy montowanych w szafkach do rozdzielaczy podtynkowych,
- podejścia do grzejników wychodzące ze ścian,
- ostateczny wybór rodzaju i kolorystyki zaprojektowanych grzejników i szafek do rozdzielaczy podtynkowych powinien być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- sposób prowadzenia instalacji c.o. należy zaprojektować zgodnie zobowiązującymi przepisami,
- wszystkie podejścia do przyborów sanitarnych zaprojektować jako kryte, podłączenia do przyborów sanitarnych w ścianach lub posadzkach należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych,
- należy zaprojektować izolację wewnętrznych i zewnętrznych przewodów instalacji zimnej wody oraz wewnętrznych przewodów instalacji centralnego ogrzewania otuliną termoizolacyjną zgodnie z obowiązującą normą,
- izolacje dla w/w przewodów instalacji wewnętrznych należy zaprojektować otulinami z pianki polietylenowej przystosowanej do umieszczania w strefie zalewanej betonem oraz dla w/w przewodów instalacji wewnętrznych prowadzonych w brzdach ściennych lub ściankach instalacyjnych,
- otuliny izolacyjne dla projektowanych przewodów instalacji wewnętrznych powinny spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony ciepłno-wilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych i ich złączy określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie Współczynnika przenikania ciepła  $U_c(\max)$  obowiązujące od 01.01.2021r.,
- przewiduje się zamontowanie w projektowanych pomieszczeniach sanitarno-higienicznych następujących przyborów sanitarnych:
  - umywalki,
  - miski ustępowe stojące lub wiszące dla dorosłych,
  - miski ustępowe dla osób niepełnosprawnych,
- na przyborach sanitarnych w projektowanych pomieszczeniach sanitarno-higienicznych przewiduje się zamontowanie następującej armatury czerpalnej:

- baterie umywalkowe,
  - zawory odcinające, przelotowe kulowe lub kątowe,
  - przybory sanitarne i armatura posiadająca serwis techniczny na terenie województwa mazowieckiego,
- przybory sanitarne tego samego rodzaju powinny być zlokalizowane nad sobą na wszystkich kondygnacjach,
  - odprowadzanie ścieków i nieczystości wewnątrz projektowanych budynków grawitacyjne, bezciśnieniowe prowadzone w brzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych lub orurowaniem podwieszanym do konstrukcji budowlanej,
  - odprowadzanie ścieków i nieczystości wewnątrz projektowanych pomieszczeń sanitarno-higienicznych grawitacyjne, bezciśnieniowe prowadzone w brzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych i w warstwach betonu pod posadzkowego na stropach między kondygnacyjnych,
  - instalację kanalizacji sanitarnej należy odpowietrzyć przez zastosowanie odpowiednich wywiewek dachowych,
  - grawitacyjne przewody odpływowe kanalizacji wewnętrznej można zaprojektować i wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z PVC-U stosowanych do kanalizacji bezciśnieniowej,
  - instalacje kanalizacyjne należy zaprojektować i wykonać z rur niskoszumowych, w których hałas wytwarzany przez spływającą wodę wygłuszony jest poprzez zastosowanie odpowiedniej grupy materiałów (np. dźwiękochłonnych rur),
  - Zamawiający wymaga zapewnienia łatwej dostępności do oczyszczaczy i odcinków rewizyjnych projektowanej i wykonanej instalacji kanalizacyjnej we wszystkich projektowanych budynkach,
  - w czasie odbioru kanalizacji grawitacyjnej ścieków i nieczystości należy sprawdzić sposób prowadzenia przewodów kanalizacyjnych oraz lokalizację przyborów sanitarnych,
  - szczegółowa kontrola obejmuje sprawdzenie:
    - przebiegu tras przewodów kanalizacyjnych,
    - prawidłowości spadków przewodów kanalizacyjnych,
    - szczelności połączeń przewodów kanalizacyjnych,
    - kompensację wydłużeń w przypadku wykonania przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych,
  - instalacja deszczowa stalowa lub z PVC w kolorze szarym,

- odprowadzenie wód opadowych z dachu projektowanego budynku na teren własnych, celem ich rozsączenia w występujących na działce gruntach niespoistych i przesiąkliwych,
- zaprojektowany system rynnowy powinien być wykonany z materiałów odpornych na ulewny deszcz, zamarzający śnieg i zmiany temperatury zarazem powinien pasować do stylistyki projektowanego budynku i harmonizować z kolorem elewacji, pokrycia dachu i stolarki okiennej,
- Zamawiający oczekuje zaprojektowania w ramach projektu instalacji sanitarnych przedmiotowego budynku, dla wszystkich projektowanych pomieszczeń biurowych, projektu wentylacji mechanicznej z rekuperacją wyposażoną w rekuperator zapewniający odzysk ciepła na poziomie powyżej 60%,
- w ramach projektu instalacji sanitarnych przedmiotowego budynku Projektant – Wykonawca dokumentacji projektowej, na etapie projektu koncepcyjnego wskaże warianty zapewniające właściwe warunki termiczne w pomieszczeniu biurowych w okresie letnich upałów poprzez zaproponowanie np. centralnego systemu chłodzenia powietrza przy wykorzystaniu instalacji wentylacji mechanicznej lub poprzez schładzania powietrza z wykorzystaniem instalacji grzewczej centralnego ogrzewania budynku,
- projektowany budynek należy wyposażić we wszystkich pomieszczeniach obiektu w system sygnalizacji alarmu pożaru (SAP),
- instalację wodną do celów ppoż. należy zaprojektować jako krytą i wykonać z rur stalowych ocynkowanych zgodnie z obowiązującą dokumentacją normową,
- instalacja wodną do celów ppoż. powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami zawartymi w obowiązujących normach i rozporządzeniach,
- instalację wody do celów ppoż. należy wykonać jako odrębną instalację, wpinając się za wodomierzem głównym i za zaworem antyskażeniowym,
- zapotrzebowanie wody dla celów ppoż. zgodnie z wymaganiami przewidzianymi obowiązującymi przepisami zawartymi w obowiązujących normach i rozporządzeniach,
- w przypadku zastosowania hydrantów wewnętrznych, Projektant – Wykonawca dokumentacji projektowej rozstrzygnie na etapie opracowania warunków ochrony ppoż. projektowanego budynku jednak należy:
  - wykonać obliczenia sprawdzające ciśnienie w instalacji wodociągowej, czy spełnia ono wymagania utrzymania wymaganej wielkości ciśnienia dla projektowanej instalacji ppoż.,
  - zamontować hydranty wewnętrzne z uwzględnieniem rozdzielenia instalacji wody użytkowej i wody do instalacji przeciwpożarowej,

- na instalacji socjalno-bytowej, za odejściem na instalację ppoż., należy zaprojektować zawór pierwszeństwa, który automatycznie będzie odcinał dopływ wody do instalacji bytowej w przypadku gdy ciśnienie w instalacji ppoż. spadnie poniżej ustawionej wartości,
- zapewnić przy tym ciśnienie w instalacji hydrantowej gwarantujące minimalny zasięg strumienia wody,
- w przypadku zbyt małego ciśnienia instalację ppoż. wyposażyć w zestaw hydroforowy ppoż., usytuowany w pomieszczeniu do którego doprowadzona jest zewnętrzna część instalacji wodociągowej na terenie działki połączona przyłączem wodociągowych do projektowanego budynku z siecią wodociągową własną lub miejską,
- przejścia rur instalacji wewnętrznych przez ściany i stropy różnych stref ppoż należy wyposażyć w opaski ppoż. posiadające stosowne aprobaty techniczne,
- przyłącze wodociągowe do projektowanego budynku z sieci wodociągowej własnej lub zewnętrznej wraz z zewnętrznymi częściami instalacji wodociągowych na terenie działki należy wykonać na podstawie przepisów w warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie określających zasady montażu przyłączy wodociągowych do sieci zewnętrznych,
- przyłącze kanalizacyjne z projektowanego budynków do osadnika na ścieki wraz z zewnętrznymi częściami instalacji kanalizacyjnymi na terenie działek należy wykonać na podstawie przepisów w warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie określających zasady montażu przyłączy kanalizacyjnych,
- przyłącza kanalizacyjne i wodociągowe na terenie działki należy wykonać z rur jednowarstwowych z polietylenu PE 100 lub innych przeznaczonych do budowy ciśnieniowych przewodów rurowych wodociągowych i kanalizacyjnych oraz kanalizacji grawitacyjnej układanych pod ziemią i w pasie drogowym,

#### **14. Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące realizacji instalacji sanitarnych:**

- całość prac projektowych i wykonawczych związanych z pracami budowlanymi dotyczącymi instalacji sanitarnych w przedmiotowym budynku należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP,
- zaprojektowane prace budowlane dotyczące instalacji sanitarnych w zakresie opisanym powyżej powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany Wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w tego typu rozwiązaniach i realizacjach,
- w przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji projektowej instalacji sanitarnych, należy pisemnie zgłosić Projektantowi dokumentacji, który zobowiązany



- jest do pisemnego rozstrzygnięcia w terminach uzgodnionym z Zamawiającym w Umowie o prace projektowo-wykonawcze przedmiotowej inwestycji,
- wszystkie materiały wprowadzone do robót instalacyjnych sanitarnych powinny być nowe, nieużywane, według najnowszych i aktualnych wzorów oraz powinny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne,
  - alternatywne rozwiązania w stosunku do rozwiązań zaprojektowanych są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji projektowej,
  - takim jak w/w rozwiązaniom alternatywnym powinny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne do kompletnej oceny przez Projektanta - Wykonawcę dokumentacji projektowej w zakresie instalacji sanitarnych łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami,
  - ostateczną decyzję o zastosowaniu alternatywnego rozwiązania w zakresie prac instalacyjnych sanitarnych podejmuje Zamawiający w uzgodnieniu z Projektantem - Wykonawcą dokumentacji projektowej,
  - Wykonawca prac instalacji sanitarnych w czasie zamawiania materiałów instalacyjnych zawartych w dokumentacji technicznej, powinien dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę materiałów instalacyjnych sanitarnych, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym z dokumentacją techniczną zamówieniem,
  - Wykonawcy prac instalacyjnych sanitarnych ponosi pełną odpowiedzialność za zamawiane materiały instalacyjne sanitarne,
  - wszystkie ewentualne rozbieżności, Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającymi powinien zgłosić Wykonawcy dokumentacji projektowej instalacji sanitarnych na 30 dni przed dokonaniem zamówienia stosownych materiałów instalacyjnych sanitarnych,
  - przy wykonywaniu prac instalacyjnych sanitarnych należy zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi i ich Wykonawcami,
  - Zamawiający wymaga aby po zakończeniu robót budowlano-instalacyjnych, przed rozpoczęciem procedur zgłoszenia przedmiotowego budynku do użytkowania, Wykonawca robót budowlanych wraz z Wykonawcą projektów instalacji sanitarnych wykonali badanie szczelności powietrznej przedmiotowego budynku metodą Blower Door Test, wyznaczony tą metodą parametr n50 nie może przekraczać wartości zadanych w stosownej normie branżowej,

## 15. Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych:

- w ramach prac przedprojektowych Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji elektrycznych, przygotowania analizy dotyczącej podłączenie projektowanego budynku do sieci energetycznej zewnętrznej przy wykorzystaniu istniejącego na działce przyłącza energetycznego poprzez jego dostosowanie do potrzeb projektowanego obiektu, czy też zachodzi konieczność zaprojektowania i wybudowania nowego przyłącza energetycznego do sieci zewnętrznej dla projektowanego budynku,
- jeśli przeprowadzona analiza wykaże konieczność budowy nowego przyłącza energetycznego do sieci zewnętrznej dla projektowanego budynku, Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji elektrycznych, przygotowania w ramach niniejszego opracowania stosownej dokumentacji związanej z przygotowaniem projektu nowego przyłącza energetycznego dla projektowanego budynku,
- Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji elektrycznych, aby wszystkie projektowane pomieszczenia biurowe i związane z podstawową funkcją projektowanego budynku były wyposażone w instalacje elektryczne wtykowe:
  - co najmniej dwa gniazdka elektryczne typ E o napięciu sieciowym 230 V / 50 Hz na każde pomieszczenie,
  - dodatkowe jedno gniazdko elektryczne typ E o napięciu sieciowym 230 V / 50 Hz do podłączenia komputera - na każdym stanowisku pracy,
- dla projektowanego budynku Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej, zaprojektowania takich rozwiązań w zakresie projektów instalacji elektrycznych, które będą umożliwiały rozliczanie opomiarowania projektowanego budynku odnośnie zużycia energii elektrycznej,
- do wszystkich pomieszczeń w projektowanym budynku, na korytarzach i ciągach komunikacyjnych oraz w innych pomieszczeniach wskazanych w dokumentacji projektowej przedmiotowego budynku należy zaprojektować i wykonać instalację elektryczną: oświetleniową, gniazd wtykowych, telefoniczną, sygnalizacyjną, monitoringową i odgromową z dostosowaniem do poszczególnych funkcji ujętych w projektowanych aranżacjach wnętrz,
- ewentualna przerwa w dostawie energii elektrycznej nie może stanowić bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz zagrożenia dla środowiska lub znacznych strat materialnych,

- na zewnętrznej elewacji budynku, w miejscu dostępnym dla służb Zakładu Energetycznego projektuje się lokalizację: szafki RG + W.P.Poż wyposażonej w wyłącznik główny W.P.Poż.
- w porozumieniu z pozostałymi branżami nie będzie wniosku o zapewnienie dwustronnego zasilania dla projektowanego obiektu,
- dla potrzeb administracji należy zaprojektować tablicę administracyjną TA naścienną posiadającą II klasę ochronności.
- tablica administracyjna TA zasila obwody oświetlenia hallu i wejścia, obwody oświetlenia wejść do budynków sterowane zegarem astronomicznym, oświetlenie awaryjne,
- wszystkie obwody odbiorcze TA zabezpieczyć wyłącznikami różnicowoprądowymi, poszczególne obwody zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi,
- oświetlenie zewnętrzne budynku i parkingów na terenie przedmiotowych działek zasilane będzie z obwodu administracyjnego z podlicznikiem energii elektrycznej,
- dla wszystkich ciągów ewakuacyjnych w projektowanym budynku oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy przewidzieć oświetlenie ewakuacyjne w postaci lamp z piktogramami,
- ponadto należy przewidzieć oświetlenie awaryjne realizowane poprzez wydzielenie z opraw oświetlenia podstawowego,
- instalacje odbiorcze oświetleniowe we wszystkich projektowanych pomieszczeniach oraz w części wspólnej (hall i wejścia) wykonać jako podtynkowe prowadzone przewodami płaskimi o przekroju określonym w dokumentacji projektowej,
- obwody gniazd wtykowych ogólnych wykonać przewodem płaskim o przekroju określonym w dokumentacji projektowej,
- wszystkie gniazda wtykowe stosować ze stykiem ochronnym PE,
- projektowany budynek jest zaliczany do obiektów budowlany wymagających odgromowej ochrony podstawowej,
- instalacja odgromowa zgodnie z normą wykonana będzie zwodami poziomymi niskimi sztucznymi wykonanymi z drutu odgromowego Fe/Zn o średnicy 8mm. ocynkowanego,
- przewody odprowadzające z drut Fe/Zn o średnicy 8mm. ocynkowanego instalacji odgromowej prowadzone będą w ścianie zewnętrznej budynku w rurce grubościennnej RVS 32mm,
- przewody odprowadzające należy przyłączyć poprzez złącze kontrolne do istniejącego uziomu z osłoną,
- należy wykonać pomiary instalacji odgromowej, gdy rezystancja uziemienia nie osiągnie wymaganej wartości należy wykonać dodatkowo uziomy prętowe pograżane,

- główną szynę wyrównawczą projektuje się w pomieszczeniu technicznym w pobliżu przyłącza, przewody uziemiające połączyć z główną szyną wyrównawczą budynku,
- do szyny należy podłączyć instalacje wody i kanalizacji, instalację ogrzewczą wodną wykonaną z przewodów metalowych, części metalowe w pomieszczeniu sanitarno-higienicznych i pomieszczeniu socjalnym, w projektowanym budynku należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodami 4mm<sup>2</sup> prowadzonymi bezpośrednio w tynku i podłączonymi do przewodu PE w tablicy,
- ochronę przeciwprzepięciową I i II stopnia (klasa B+C) przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi powinny zapewniać ochronniki zabudowane w rozdzielnicy głównej RG, w tablicach lokalnych dodatkowo projektuje się ochronniki klasy C,
- dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa powinna być zapewniona przez szybkie wyłączenie napięcia zasilania realizowane przez wyłączniki różnicowoprądowe, które należy zabudować w tablicach administracji TA,
- Zamawiający oczekuje od Projektanta - Wykonawcy dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji elektrycznych, aby wszystkie projektowane pomieszczenia biurowe i związane z podstawową funkcją projektowanego budynku były wyposażone w instalację telefoniczną i teletechniczną, zapewniającą możliwość podłączenia komputerów,
- przewiduje się zaprojektować i wykonać minimum jedną linię telefoniczną /internetową do każdego projektowanego pomieszczenia użytkowego w projektowanym budynku, zakończoną minimum jednym gniazdkiem,
- dla wewnętrznej instalacji telefonicznej należy przewidzieć szafkę TT, wyposażoną w listwy zaciskowe wg dokumentacji projektowej,
- lokalizacja skrzynki telefonicznej wg wytycznych dostawcy telefonu,
- przyłączy telekomunikacyjne poza zakresem przedmiotowego opracowania,
- przewiduje się wewnętrzną instalację telefoniczną rozprowadzić w rurach instalacyjnych kablami zakończonymi w skrzynce przyłączeniowej telefonicznej, oprowadowanie wg. warunków dostawcy usługi
- gniazda telefoniczne/internetowe w pomieszczeniach należy lokalizować w pobliżu przewidywanych miejsc pracy, przewiduje się zaprojektowanie i wykonanie gniazd w każdym pomieszczeniu użytkowym projektowanego budynku, ostateczną decyzję w tej kwestii podejmie Zamawiający w toku uzgodnień przedprojektowych,
- należy zaprojektować i wykonać zewnętrzny monitoring terenu działki wokół projektowanego budynku oraz wejść do budynku,
- Zamawiający oczekuje od Projektanta - Wykonawcy dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji elektrycznych, aby wszystkie projektowane

- pomieszczenia w projektowanym budynku były wyposażony w instalacje alarmową monitorującą,
- projektowany budynek musi być wyposażony w instalację monitoringu optycznego, kamery monitoringu optycznego muszą swoim zakresem obserwacji obejmować teren wokół przedmiotowego budynku oraz przestrzeń wewnątrz budynku – strefę wejściową, korytarze i ciągi komunikacyjne wewnętrzne,
  - jeżeli stanowią o tym stosowne odrębne przepisy techniczne, wszystkie pomieszczenia w projektowanym budynku powinny być wyposażone w instalacje i system sygnalizacji alarmu pożaru (SAP),
  - oświetlenie ewakuacyjne ppoż. zgodnie z obowiązującym warunkami technicznymi i stosownymi normami,
  - oświetlenie światłem sztucznym projektowanych pomieszczeń w przedmiotowym budynku, rastrowe, zgodnie z obowiązującym warunkami technicznymi i stosownymi normami,
  - oświetlenie nocne w przedmiotowym budynku rozdzielone dla strefy: strefa wejścia, strefa korytarzy i ciągów komunikacyjnych oraz strefa pomieszczeń dla pracowników,
  - ewentualne nowe przyłącze energetyczne kablowe, podziemne do projektowanego budynku z sieci energetycznej NN zewnętrznej wraz z WLZ na terenie działki należy wykonać na podstawie przepisów w warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie określających zasady montażu przyłączy energetycznych do sieci energetycznej NN miejskiej.

#### **16. Uwagi końcowe Zamawiającego dotyczące realizacji instalacji elektrycznych:**

- całość prac projektowych i wykonawczych związanych z instalacjami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP,
- zaprojektowane instalacje elektryczne wewnętrzne powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w danego typu rozwiązaniach i realizacjach,
- w przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji, należy pisemnie zgłosić problem Projektantowi instalacji elektrycznych, który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia w terminach uzgodnionych z Zamawiającym z ich Wykonawcą w Umowie o prace projektowo-wykonawcze,
- wszystkie materiały wprowadzone do robót instalacyjnych elektrycznych powinny być nowe, nieużywane, najnowszych, według aktualnych wzorów i powinny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne,

- alternatywne rozwiązania są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji projektowej,
- takim jak w/w rozwiązaniom alternatywnym powinny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne do kompletnej oceny przez Projektanta - Wykonawcę dokumentacji projektowej w zakresie instalacji elektrycznych łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami,
- Wykonawca poszczególnych instalacji elektrycznych powinien w czasie zamawiania urządzeń i aparatów dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę sprzętu i wymogami zawartymi w dokumentacji technicznej elektrycznej, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym z dokumentacją techniczną zamówieniem,
- Wykonawcy prac instalacyjnych elektrycznych ponosi pełną odpowiedzialność za zamawiane materiały instalacyjne elektryczne,
- wszystkie ewentualne rozbieżności Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającymi powinien zgłosić Projektantowi – Wykonawcy dokumentacji projektowej na 30 dni przed dokonaniem zamówienia stosownych urządzeń i aparatów,
- przy wykonywaniu prac instalacyjnych elektrycznych należy zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi i ich Wykonawcami.

### **17. Dostępność dla osób niepełnosprawnych:**

- rozwiązania funkcjonalne, architektoniczne i wewnętrzne projektowanego budynku muszą umożliwiać dostęp i poruszanie się w zakresie projektowanej funkcji przedmiotowego budynku,
- posadowienie posadzki parteru w projektowanym budynku ponad otaczający teren oraz rozwiązania funkcjonalne i architektoniczne powinny umożliwiać dostęp osobom niepełnosprawnym ruchowo, poruszającym się na wózkach inwalidzkich z poziomu terenu na poziom parteru projektowanego budynku,
- program parkingowy dla projektowanego budynku powinien przewidywać w odpowiedniej ilości wydzielone miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych,
- projektowana winda wewnętrzną powinna zapewniać właściwy transport pomiędzy poziomami w projektowanym budynku dla przedmiotów i osób w tym osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich,
- przedmiotowa winda osobowo-towarowa wewnętrzna powinna łączyć w sobie walory funkcjonalno-użytkowe z dobrą jakością techniczną i estetyką wykonania, w umiarkowanych cenach zakupu,

- ostateczny wybór przedmiotowej windy do projektowanego budynku będzie dokonany po uzgodnieniu i akceptacji Zamawiającego.

### **18. Wymagania Zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu:**

- Zamawiający uważa, że wskazane jest, aby projektowany budynek został w obszarze istniejącej zabudowy i terenu przedmiotowej działki,
- miejsca parkingowe dla przedmiotowej inwestycji mogą być zaprojektowane na terenie przedmiotowej działki w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego w/w terenu inwestycji,
- ziemia rodzima w zakresie do ponownego wykorzystania powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2 m wysokości,
- należy zaprojektować połączenie ruchem pieszym i ruchem kołowym wewnętrznymi drogami kołowymi teren planowanej inwestycji z ulicą będącą drogą dojazdową do przedmiotowej działki,
- należy przygotować i wykonać nawierzchnię wewnętrznych ciągów pieszych i dróg kołowych,
- dojścia i dojazdy do projektowanego budynku należy zaprojektować z kostki betonowej,
- nawierzchnia projektowanego parkingu dla potrzeb przedmiotowego budynku biurowego – nawierzchnia gruntowa ulepszona mechanicznie lub chemicznie, ewentualnie z płyt betonowych typu EKO, ostateczną decyzję co do nawierzchni projektowanych parkingów podejmie Zamawiający na etapie uzgodnień przedprojektowych,
- należy zaprojektować maksymalną możliwą i wymaganą obowiązującym wskaźnikami parkingowymi ilość miejsc parkingowych na terenie przedmiotowej działki,
- należy przygotować i wykonać oznakowanie pionowe i poziome ciągów pieszych i dróg kołowych, miejsc postojowych,
- należy zaprojektować i urządzić zieleń, przy doborze roślin należy kierować się lokalizacją przedmiotowej działki i zielenią występującą na działkach sąsiednich,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie i powinna posiadać możliwość zapewnienia niezbędnych do rozwoju składników mineralnych poszczególnym gatunkom roślin,
- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, teren powinien być wyrównany i splantowany,
- dostarczone sadzonki powinny być zdrowe, bez oznak chorób, uszkodzeń i deformacji,
- materiał roślinny powinien być właściwie oznaczony i zaopatrzony w etykiety,

- sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- należy zaprojektować i wykonać oświetlenie zewnętrzne na projektowanym budynku i na terenie działki przylegającej do projektowanego budynku,
- należy zaprojektować i wykonać urządzenia małej architektury takie jak:
  - stojaki na rowery, kosze na śmieci, ławki, itp.,
- tereny przedmiotowej inwestycji powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
- furtki nie mogą otwierać się na zewnątrz działki i nie mogą mieć progów utrudniających wjazd osób niepełnosprawnych ruchowo na wózkach inwalidzkich,
- rozwiązania techniczne i realizacyjne ogrodzeń przedmiotowego terenu zostaną ustalone pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą dokumentacji projektowej w ramach uzgodnień przedprojektowych,
- Zamawiający nie przewiduje na przedmiotowej działce zlokalizowanie oprócz przedmiotowego budynku, innych,
- Zamawiający na etapie projektu koncepcyjnego przedmiotowego budynku, wskaże Projektantowi - Wykonawcy dokumentacji projektowej przedmiotowej inwestycji lokalizację w/w obiektów celem sporządzenia projektu zagospodarowania przedmiotowej działki zgodnie z obowiązującym przepisami i wymogami Prawa Budowlanego,

## **19. Warunki w zakresie infrastruktury technicznej i dostaw mediów:**

### **Zaopatrzenie w gaz:**

- nie dotyczy

### **Zaopatrzenie w wodę:**

- z istniejącego na działce ujęcia wodnego lub
- z istniejącej lokalnej sieci wodociągowej zewnętrznej lub
- z zaprojektowanego w obrębie przedmiotowej działki nowego ujęcia wodnego,

### **Odprowadzenie ścieków:**

- do istniejącej sieci kanalizacyjnej, lub
- do projektowanego na przedmiotowej działce osadnika na ścieki,

### **Zaopatrzenie w energię elektryczną:**



- z istniejącego przyłącza energetycznego na przedmiotowej działce do lokalnej sieci energetycznej zewnętrznej,

Zamawiający zastrzega sobie, że do wszelkich ustaleń oraz procedur formalnych związanych z uzyskaniem w/w dostaw mediów i spełnieniem wszelkich warunków w zakresie istniejącej infrastruktury technicznej wraz z zaprojektowaniem i realizacją przyłączy do projektowanego budynku dla poszczególnych mediów zobowiązany będzie Projektant – Wykonawca dokumentacji projektowej przedmiotowych części budynku i Wykonawca budowlany, który będzie realizował przedmiotowe przedsięwzięcie.,

## **7. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego.**

### **7.1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

Cała dokumentacja techniczna budowlana i wykonawcza projektowanych budynków w swojej zawartości powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami wynikającymi z :

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2013.1409 j.t. z późniejszymi zmianami),
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody z ustawy (Dz.U. 2015 poz. 1651) w sprawie ochrony krzewów, drzew i przy wydawaniu zezwoleń na wycinkę drzew lub krzewów,
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232) o ochronie gleby zieleni i terenu w miejscu przedsięwzięcia.
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2015 poz. 460) w sprawie budowy lub przebudowy zjazdu do projektowanych obiektów,
- Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2009 nr 178 poz. 1380) w sprawie obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej przy zagospodarowaniu i uzbrajaniu terenu.
- Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(Dz.U. z 1997r. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr

- 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami – w tym zmiany obowiązujące od 01.01.2014r. wprowadzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 05.07.2013r.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
  - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony p.poż. (Dz.U. z 2003r. nr 121, poz. 1137),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. z 2004r. nr 130, poz. 1389),
  - Rozporządzenia 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. z 2013r. poz. 1129 z późniejszymi zmianami),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 346),
  - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r. nr 124, poz. 1030),
  - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r. nr 109, poz. 719), - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011r. w sprawie odpowiadać dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno – inżynierskiej (Dz.U. z 2011r. nr 291, poz. 1714),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późniejszymi zmianami – w tym zmiany obowiązujące od 03.10.2013r. wprowadzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21.06.2013r.),

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów (Dz.U. z 2012r., poz. 463),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U. 2012 poz. 962),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 lutego 2015r.w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2015 poz. 376),
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-12050: 1996 Wyroby budowlane ceramiczne,
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
- PN-B-06250 Beton zwykły.
- PN-B-19701 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy,
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
- PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.
- PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania.
- PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
- PN-B-01805 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.
- PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.
- PN-B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-B-91000 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.
- PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.
- PN-87/B-02151.02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.

- PN-EN 12354-2:2002 Akustyka budowlana - Określenie właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów Część 2: Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych między pomieszczeniami.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-EN 87 Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
- PN-EN 1322 Kleje do płytek. Definicje i terminologia.
- PN-B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-63/B-10143 Posadzki z płytek. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-02402-Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-B-0240-Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne.
- PN-92/B-01707- Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-81/B-10700.00- Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
- PN-EN 12201 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody.
- PN-81/B-10800 Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagane badania przy odbiorze.
- PN-B-02020-Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia
- PN-B-03431-Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
- PN-78/B-03421-Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
- PN-EN 60947:2002 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa.
- PN-IEC 60898:2000 Sprzęt elektroinstalacyjny.
- PN-IEC 61024-1 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-EN 50173-1 Techniki informatyczne. Systemy okablowania - Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące).
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót instalacyjnych.
- Przepisów BHP przy robotach budowlanych i transportowych.
- Przepisów bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac malarskich.
- Instrukcji technicznych producenta stosowanych materiałów i technologii.
- Innych obowiązujących przepisów.

Opracował: