

# Koncepcja projektowa

## **NAZWA ZAMÓWIENIA:**

Podstawa do wniosku przetargowego o wykonanie dokumentacji projektowej w ramach zadania:  
„WPI - Fotomedia na najwyższym poziomie – przebudowa budynku szkoły w celu adaptacji  
poddasza i utworzenia pracowni multimedialnych w Zespole Szkół Technicznych i  
Ogólnokształcących nr 3 w Katowicach”.

## **ADRES INWESTYCJI:**

Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących nr 3 w Katowicach  
ul. Harcerzy Września 1939 nr 2, 42-680 Katowice,  
dz. nr 222,223,228,230,46/1  
obręb 0003 Ligota  
jedn. ewidencyjna : 246901\_1

Województwo: śląskie  
Powiat: Katowice  
Gmina: Katowice

## **ZAMAWIAJĄCY**

Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących nr 3 w Katowicach  
ul. Harcerzy Września 1939 nr 2, 42-680 Katowice,

Miasto Katowice  
ul. Młyńska 4, Katowice 40-098

Kod zamówienia według CPV: 45214220-8, 71220000-6, 71320000-7

Katowice, 13-01- 2023r.

## KODY CPV:

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego  
74220000-7 Usługi architektoniczne i podobne  
74222100-2 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych  
74222300-4 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych  
74224000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania  
74225000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe  
74232000-4 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania  
74232100-5 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych  
74232120-1 Usługi projektowania systemów grzewczych  
74232200-6 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
74232500-9 Usługi projektowania fundamentów  
74232700-1 Usługi projektowania konstrukcji nośnych  
74233200-3 Geotechniczne usługi inżynieryjne  
74250000-6 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu  
74274000-0 Usługi sporządzania map  
45000000-7 Roboty budowlane  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45214220-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych szkolnictwa  
45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu  
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  
45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45233140-2 Roboty drogowe  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45233222-1 Roboty w zakresie chodników  
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań  
45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu  
45262500-6 Roboty murarskie  
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych  
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej  
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45343000-3 Roboty instalacyjne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

## **SPIS TREŚCI**

### **A. CZĘŚĆ OPISOWA KONCEPCJI PROJEKTOWEJ**

#### **1. OPIS OGÓLNY**

##### **1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres prac**

1.1.1 Przedmiot opracowania

1.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

1.1.3 Przedmiot zamówienia

##### **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

1.2.1 Opis stanu istniejącego

1.2.2 Opracowania będące w posiadaniu Zamawiającego

1.2.3. Warunki gruntowo-wodne.

1.2.4. Uwarunkowania ogólne wynikające z MPZP

1.2.5. Uwarunkowania konserwatorskie wynikające z MPZP

##### **1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

##### **1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

#### **2. OPIS SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

##### **2.1 DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

##### **2.2 SZCZEGÓŁOWE CECHY ZAMÓWIENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH**

2.2.1 Konstrukcja

2.2.2 Architektura

2.2.3 Wymagane rozwiązania materiałowe – wykończenie pomieszczeń

2.2.4 Wyposażenie pomieszczeń

2.2.5 Instalacje sanitarne

2.2.6 Instalacje elektryczne i teletechniczne

2.2.7 Zagospodarowanie terenu

### **B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA KONCEPCJI PROJEKTOWEJ**

3.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów

3.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

3.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

3.4 Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót

## 1. OPIS OGÓLNY

### 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres prac;

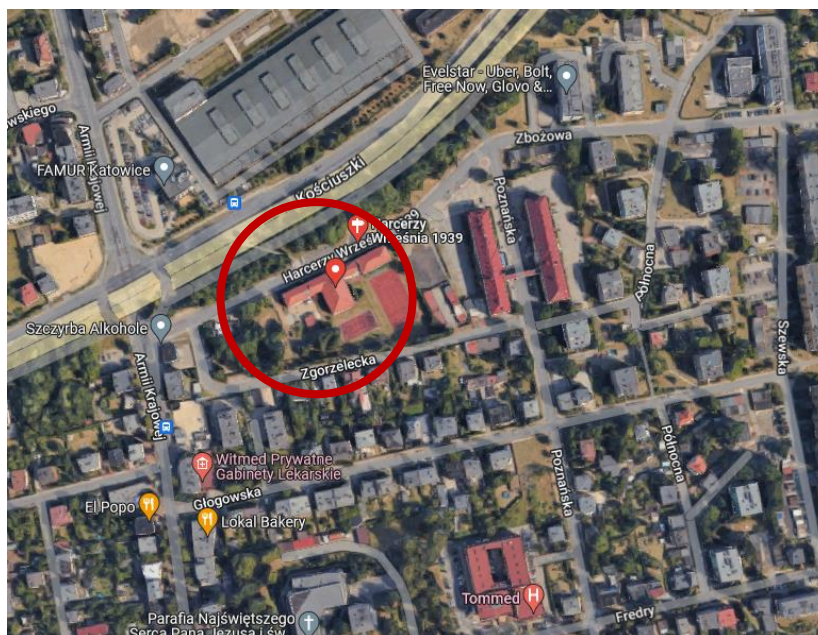
#### 1.1.1 Przedmiot opracowania

Koncepcja projektowa określa wymagania Zamawiającego w zakresie usług projektowych budynku, który pełnił będzie funkcję oświatowo-dydaktyczną, zlokalizowanego na działkach nr 222,223,228,230,46/1 przy ul. Harcerzy Września 1939, nr.2 w Katowicach.

Koncepcja projektowa przeznaczona jest do opracowania dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami.

#### 1.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Budynek istniejący w Katowicach przy ul. Harcerzy Września 1939, nr.2, dz. nr 222,223,228,230,46/1.



Parametry stanu istniejącego budynku

Powierzchnia użytkowa ok. 2 815,0 m<sup>2</sup>

Kubatura brutto ok. 9 591,0 m<sup>3</sup>

Wysokość budynku ok. 12,00 m

Budynek zaliczany jest do grupy budynków niskich (N)

Liczba kondygnacji nadziemnych	2
Liczba kondygnacji podziemnych	1

### 1.1.3 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji dla zadania pn.:

**„WPI Fotomedia na najwyższym poziomie – przebudowa budynku szkoły w celu adaptacji poddasza i utworzenia pracowni multimedialnych w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących nr 3 w Katowicach.”**

### PRACE PROJEKTOWE

Opracowanie dokumentacji projektowej inwestycji na podstawie niniejszej Koncepcji Projektowej, składającej się z:

- Opracowania mapy do celów projektowych;
- Opracowania dla potrzeb projektu inwentaryzacji w zakresie architektoniczno – budowlanym i instalacyjnym elementów budynku wykonanych do dnia przekazania obiektu inwestorowi;
- Ekspertyzy konstrukcyjnej istniejącego obiektu wraz z odwiertami geotechnicznymi;
- Projektu zagospodarowania terenu ( PZT );
- Projektu architektoniczno - budowlanego w zakresie niezbędnym do realizacji rozbudowy budynku w Katowicach przy ul. Harcerzy Września 1939, nr.2., dla potrzeb Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących nr 3, im. Abramowskiego 3 w Katowicach
- Projektów technicznych ( PT ) w przypadku jw., następujących branż:
  - architektonicznej
  - konstrukcyjnej
  - sanitarnej
    - centralne ogrzewanie,
    - kanalizacja sanitarna,
    - instalacja wodociągowa (ciepła, zimna i cyrkulacja),
    - wentylacja mechaniczna,
    - klimatyzacja,
  - elektroenergetycznej
    - gniazd wtykowych i zasilania urządzeń technologicznych,
    - oświetlenie – podstawowe, ewakuacyjne, awaryjne
  - teletechnicznej
    - teleinformatyczna,
    - telefoniczna,

- monitoringu,
  - alarmowa,
  - sygnalizacji pożaru
  - kontroli dostępu,
- Projektów wykonawczych ( PW ), następujących branż:
- architektonicznej
  - konstrukcyjnej
  - sanitarnej
    - centralne ogrzewanie,
    - kanalizacja sanitarna,
    - instalacja wodociągowa (ciepła, zimna i cyrkulacja),
    - wentylacja mechaniczna,
    - klimatyzacja,
  - elektroenergetycznej
    - gniazd wtykowych i zasilania urządzeń technologicznych,
    - oświetlenie – podstawowe, ewakuacyjne, awaryjne
  - teletechnicznej
    - teleinformatyczna,
    - telefoniczna,
    - monitoringu,
    - alarmowa,
    - sygnalizacji pożaru
    - kontroli dostępu
  - i innych, wynikłych podczas projektowania a nieprzewidzianych na etapie koncepcji
- Projekt wystroju wnętrz dla nowego budynku - dla celów wyposażenia uzgodniony na piśmie z Dyrektorem Placówki;
- Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla całego kompleksu;
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla wszystkich branż;
- Przedmiary robót dla wszystkich branż szczegółowe i uproszczone;
- Kosztorysy inwestorskie sporządzone metodą szczegółową i uproszczoną dla wszystkich branż wraz z zabezpieczeniem inflacyjnym oraz z obowiązkiem dwukrotnego przeszacowania;
- Podział kosztorysów zgodnie z wymaganiami Zamawiającego

Należy przewidzieć uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień oraz kompletu dokumentów umożliwiających uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

## 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

### 1.2.1 Opis stanu istniejącego

Budynek istniejący zlokalizowany jest przy ul. Harcerzy Września 1939, nr 2 w Katowicach. Obiekt w stanie istniejącym jest budynkiem na kształt litery „C”, gdzie jeden człon to kompleks sal lekcyjnych, łącznik, gdzie znajduje się główna komunikacja oraz gabinety pedagogów, sekretariat, pokój nauczycielski oraz kolejny człon, w którym znajduje się sala gimnastyczna z węzłem sanitarnym. Budynek jest jedno i dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony. Budynek przykryty dachem kopertowym dla każdej części, o nachyleniu pości ok. 30 stopni, kryty dachówką ceramiczną. Budynek w konstrukcji słupowo ryglowej, posadowienie na ławach i stopach żelbetowych, stropy gęstożebrowe, więźba dachowa drewniana płatwiowo – krokwiowa. Budynek został oddany do użytkowania w 1939r.

Obiekt zlokalizowany jest u zbiegu ulic ul. Harcerzy Września/Armii Krajowej z wyjazdem na drogę szybkiego ruchu – ul. Kościuszki, przylega bezpośrednio do chodnika ulicy gdzie po jednej stronie jest zapewniony parking dla samochodów osobowych. Budynek przylega elewacjami do granic działek.

Budynek przyłączony jest do następujących sieci: wodociągowej, elektrycznej, kanalizacyjnej, gazowej. W budynku funkcjonują wewnętrzne instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna, wentylacyjna - grawitacyjna. Budynek obecnie nie jest wyposażony w windę.

Konstrukcja nośna budynku z elementów drobnowymiarowych, ceramicznych. Ściany zewnętrzne podziemia wykonane zostały jako żelbetowe o gr. ok. 50,0cm, ściany nadziemne jako ceramiczne o gr. ok. 25,0cm.

Podłoga w uwarstwieniu:

- Beton,
- Izolacja,
- Beton,
- Podpórki,
- Legary,
- Ślepa podłoga,
- Parkiet/lastrico,

Strop międzykondygnacyjny w uwarstwieniu:

- parkiet,
- strop Ackermanna,

Dach w uwarstwieniu:

- dachówka ceramiczna,
- łąty i kontrłąty,
- krokiew,
- na stropie ostatniej kondygnacji ogrzewanej ułożony materiał izolacyjny;

### **1.2.2 Opracowania będące w posiadaniu Zamawiającego**

- częściowa archiwalna dokumentacja z 1939 r.;
- projekt zainstalowania zestawu kolektorów słonecznych na budynku szkoły „Abramowski” w Katowicach przy ul. Harcerzy Września 1939, nr 2., lipiec 2005r, mgr inż. arch. Artur Drabik;

### **1.2.3. Warunki gruntowo-wodne.**

Warunki gruntowo-wodne wg opracowań będących w posiadaniu Zamawiającego:

- na stan obecny – brak;

### **1.2.4. Uwarunkowania ogólne wynikające z MPZP.**

Obszar, na którym leży budynek jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Uchwała nr LIX/1341/06 Rady Miasta Katowice z dnia 27 kwietnia 2006r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Katowice w obszarze dzielnicy Piotrowice w rejonie ulicy Harcerzy Września 1939”

**Przeznaczenie: 6 UN - teren usługi nauki**

Obowiązują następujące zasady zagospodarowania terenów:

Dla terenów oznaczonych symbolami 6 UN i 7 UN ustala się :

- dopuszczalna powierzchnia zabudowy - nie więcej niż 65 % powierzchni terenu ;
- w obrębie terenu objętego liniami rozgraniczającymi należy zapewnić nie mniej niż 15 % powierzchni terenu w formie biologicznie czynnej (w tym zieleń na dachach i tarasach, ewentualnie zadaszonych ogrodach zimowych) ;
- adaptuje się istniejące zainwestowanie i zagospodarowanie terenu z możliwością modernizacji i przebudowy ;
- przy przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania terenu na cele służące usługom nauki należy przeznaczyć nie mniej niż 75 % powierzchni użytkowej budynków ;
- wysokość zabudowy - nie więcej niż 20 m ;
- dach „płaski” (o nachyleniu 1 – 15<sup>0</sup>) pozwalający odprowadzić wody deszczowe ;
- gabaryty obiektów - w dostosowaniu do wymogów funkcjonalnych, z wyłączeniem obiektów wolnostojących z których jeden z wymiarów jest mniejszy niż 8 m ;
- usytuowanie nowych obiektów - równoległe lub prostopadłe do osi ulic lub istniejących budynków ;
- dopuszcza się umieszczanie reklam wielkogabarytowych w jeden z podanych niżej sposobów :
  - powyżej gzymsu dachowego lub na dachu obiektów, lecz nie wyżej niż 3 m ponad gzyms dachowy lub kalenicę ;
  - na ścianach szczytowych budynków.



- Na całym obszarze objętym planem ustala się zakaz realizacji wolnostojących obiektów handlowych (w tym wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2.000 m<sup>2</sup>).
- Teren objęty planem położony jest w całości w granicach obszaru górniczego KHW S.A. KWK „Murcki”. W rejonie tym nie przewiduje się wystąpienia deformacji nieciągłych i zalewisk. 2. Wznoszenie wszelkich budynków i budowli w obszarze objętym planem wymaga każdorazowo uzgodnienia warunków z właściwym Urzędem Górniczym.
- Na terenie oznaczonym symbolem 6 UN w rejonie istniejącego budynku, w sąsiedztwie ściany północnej znajduje się zapasowe wyjście z budowli ochronnej typu U. Przy projektowaniu, budowie i przebudowie obiektów ustala się obowiązek uwzględnienia powyższej budowli.
- W rozumieniu przepisów odrębnych o ochronie przed hałasem tereny oznaczone w planie symbolami 6 UN i 7 UN. są „terenami zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży”.

#### **1.2.5. Uwarunkowania konserwatorskie wynikające z MPZP.**

- Ustala się brak wymagań w zakresie ochrony konserwatorskiej obszaru.

### **1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE**

Projekt budowlany należy opracować na bazie niniejszej koncepcji projektowej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku szkoły na budynek o funkcji oświaty z specjalistycznymi salami techniczno-zawodowymi, z instalacją wewnętrzną wod.-kan., gazową, c.o., elektryczną, wentylacji mechanicznej na dz. nr: dz. nr 222, 223, 224, 230 ,46/1.

W budynku należy przewidzieć zapewnienie wydzielenia poszczególnych pomieszczeń w wymaganych powierzchniach wyszczególnionych w pkt 1.4. Pomieszczenia powinny być ze sobą powiązane ze względu na ich funkcję.

Koncepcja zakłada podział na następujące strefy funkcjonalne:

- Pomieszczenia podstawowe dydaktyczne (sale lekcyjne, gabinety pedagogiczne), pomieszczenia zostały zgrupowane w zależności od funkcji dydaktycznych sal multimedialnych,
- Pomieszczenia podstawowe administracyjne (sekretariaty, pokoje nauczycielskie i dyrektora, pomieszczenia socjalne pracowników, szatnie),
- Pomieszczenia pomocnicze techniczne (pomieszczenia instalacyjne, przyłączy, urządzeń, szachty techniczne, serwerownie),
- Pomieszczenia pomocnicze uzupełniające (komunikacja, sanitariaty, łazienki, magazyny),
- Komunikacja z dostępem dla osób niepełnosprawnych – windą, klatką schodową i węzeł sanitarny dostosowany do osób niepełnosprawnych;

Obiekt kubaturowy stanowiący przedmiot inwestycji powinien zostać zaprojektowany a następnie zrealizowany przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie na media), a także skrócić maksymalnie czas realizacji.

**Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację:**

- użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez Zamawiającego wysokiego standardu wykończenia i wyposażenia,
- zaprojektowana technologia musi uwzględniać krótki czasu realizacji inwestycji.
- przedmiot inwestycji należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów oraz indywidualnych wymagań jakie zapisał Zamawiający w niniejszym opracowaniu oraz innych dokumentach formalno - prawnych;
- w szczególności zaprojektowane rozwiązania budowlano – instalacyjne muszą spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, ochrony środowiska, wymagań sanitarno – higienicznych i ochrony zdrowia, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wszystkie wymagania pokrewnych przepisów odrębnych
- należy w taki sposób zaprojektować, aby pobór wody oraz odprowadzenie ścieków sanitarnych i wód deszczowych był optymalnie dobrany dla przewidywanych funkcji, przy zapewnieniu możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu i zagospodarowania terenu a także opomiarowany w sposób umożliwiający użytkownikowi jednoznaczne zdiagnozowanie poszczególnych strat poprzez odrębnie opomiarowane układy instalacji.
- Należy przewidzieć w opracowaniu architektoniczno-budowlanym/technicznym rozwiązanie kanalizacji w ramach „mała retencja” wód deszczowych z wykorzystaniem w spłuczkiach ustępowych oraz do zasilania przyszkolnych terenów zielonych;

Zgodnie z niniejszym koncepcją i warunkami technicznymi gestorów i dostawców mediów, zarządców dróg i innych wydanych uzgodnień – do obowiązków Wykonawcy będzie należało:

- a) Wykonanie wszystkich opracowań projektowo-kosztorysowych zgodnie z obowiązującymi przepisami min. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.)
- b) Wykonanie wszystkich opracowań projektowych musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej,
- c) Wykonawca musi liczyć się również z sytuacją, że zakładane wielkości urządzeń czy wskaźników wyszczególnionych w niniejszej Koncepcji Projektowej są wstępne (jak dla etapu koncepcji )i mogą ulec zmianie po opracowaniu szczegółowej dokumentacji projektowej i nie może to mieć wpływu na zmianę zaoferowanej ceny wykonania dokumentacji projektowo-kosztorysowej,

- d) Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu projektu stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe a za konieczność wykonania dodatkowych opracowań projektowych również wynagrodzenie nie ulegnie zmianie,
- e) W trakcie wyceny prac projektowych, Wykonawca winien mieć świadomość stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość jego wynagrodzenia, a w konsekwencji umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem wymogów warunków technicznych i wszelkich wymogów Zamawiającego wynikających z umowy,
- f) Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość prac projektowych zaoferowana w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.
- g) **Dokumentacja projektowa (projekty wykonawcze) winna opierać się na rozwiązaniach ujętych i wynikających z niniejszej koncepcji.**
- h) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 – pozyska Wykonawca swoim staraniem na własny koszt i użytek,
- i) Warunki techniczne wszystkich gestorów mediów – pozyska Wykonawca swoim staraniem na własny koszt i użytek, po dokonaniu szczegółowych obliczeń zapotrzebowania na media a w przypadku przekazania przez Zamawiającego warunków technicznych uzyskanych na podstawie koncepcji sprawdzi zapotrzebowania i dokona ewentualnych korekt czy zwiększenia zapotrzebowania ponownie występując o warunki techniczne.
- j) Wymaga się by wszystkie opracowania projektowe dotyczące mediów zostały opracowane jako projekty techniczne i wykonawcze i uzgodnione z gestorami sieci na warunkach przez nich postawionych.

#### 1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Zestawienie powierzchni użytkowych projektowanych pomieszczeń

OPIS POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
KOMUNIKACJA	Ok. 260m <sup>2</sup>
WINDA	Ok 15m <sup>2</sup>
WĘZEL SANITARNY	80-100m <sup>2</sup>
SALA KOMPUTEROWA DO OBRÓBK FILMU	Do 60m <sup>2</sup>
SALA JĘZYKOWA 1	Do 50m <sup>2</sup>
SALA JĘZYKOWA 2	Do 50m <sup>2</sup>
SALA AUDIO-VIDEO	Do 50m <sup>2</sup>
CIEMNIA	Do 50m <sup>2</sup>
STUDIO FOTOGRAFICZNE	Do 80-90m <sup>2</sup>
STUDIO NAGRANIOWE	Do 80-90m <sup>2</sup>
PRACOWNIA DO MONTAŻU DŹWIĘKU I NAGRYWANIA WYWIADÓW	55m <sup>2</sup>

ZAPLECZA MAGAZYNOWE	Ok 150m <sup>2</sup>
SALA CHEMICZNA	Do 60 m <sup>2</sup>

Dopuszcza się minimalne odchyłki od przyjętych w tabeli powierzchni użytkowych poszczególnych pomieszczeń wynikające z rozwiązań konstrukcyjnych, układu przestrzennego bądź wymogów właściwych norm i przepisów.

## **2. OPIS SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej – wymagania ogólne.**

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową zgodnie z wymaganiami Zamawiającego dla przedmiotowego zamówienia oraz zapisami zawartymi w niniejszej Koncepcji Projektowej, pozostałymi dokumentami Zamawiającego, Umową i obowiązującymi przepisami ustawy Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.), a także musi być zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi na terenie kraju normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez uprawnionych inżynierów i projektantów. Winna spełniać wymagania niniejszej Koncepcji Projektowej. Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z obowiązującym prawem, wymaganiami Zamawiającego. Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację Przedmiotu Zamówienia w długim okresie czasu po niskich kosztach eksploatacji.

Wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiedzialny jest za:

- opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej uwzględniając wymagania zawarte w koncepcji oraz obowiązujących przepisach,
- opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia i uzyskanie (jeśli będzie taka potrzeba z punktu widzenia dofinansowania) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.
- uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew, w przypadku, gdy drzewa kolidują z planowanym zagospodarowaniem terenu lub ze względu na ich stan zdrowotny na podstawie inwentaryzacji zadrzewienia, którą wykonawca wykona własnym staraniem;
- przygotowanie odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji i pozwoleń w oparciu o obowiązujące przepisy;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej powstałych elementów a także instrukcji użytkownika dla wszystkich urządzeń;
- wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz scenariusza pożaru dla potrzeb prawidłowego funkcjonowania systemów przeciwpożarowych w obiekcie oraz ich prawidłowego zaprogramowania,

- zgromadzenia i przekazania Zamawiającemu wszelkich dokumentów związanych z projektowaniem,

### **2.1.1 Zakres dokumentacji projektowej i wymagania jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa.**

Zamawiający wymaga od wykonawcy sporządzenia dokumentacji projektowo-kosztorysowej w tym wykonania:

- Mapy do celów projektowych w skali 1:500 terenu inwestycji,
- Inwentaryzacji budowlano-instalacyjnej istniejącego obiektu pod kątem rozbudowy,
- Projektu i opinii geotechnicznej a także dokumentacji badań podłoża gruntowego do realizacji projektu i robót budowlanych,
- Karty informacyjnej przedsięwzięcia lub uzyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia jeśli będzie ona wymagana przez Zamawiającego np. dla potrzeb złożenia wniosku o dofinansowanie inwestycji,
- Ekspertyzy konstrukcyjnej pod kątem budowy uwzględniającej wpływ i oddziaływanie budowy na tereny sąsiednie – jeśli są konieczne i budowa będzie w jakiś sposób oddziaływać na te tereny,
- Analizy wzrostu zapotrzebowania na energię i media budynku,
- Opracowanie optymalizacji zapotrzebowania i kosztów energii w zakresie spełnienia wymagań wskaźnika EP dla budynków użyteczności publicznej.
- Określenie zużycia mediów dla technologii grzewczej, c.w.u. projektowanej rozbudowy obiektu. Wykazanie najbardziej korzystnych rozwiązań instalacyjnych w zakresie oszczędności energii przy użyciu alternatywnych źródeł energii.
- Analizy akustycznej dla pomieszczeń wewnętrznych obiektu - pod kątem likwidacji pogłosu i słyszalności i zrozumiałości mowy w pomieszczeniach z nagłośnieniem oraz przewidzianych dla większej liczby użytkowników niż 5 osób oraz tłumienie hałasu w przestrzeniach pozostałych pomieszczeń (technicznych i komunikacji ogólnej).
- Projektu budowlanego – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 20. 12. 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Projektu wykonawczego – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 20. 12. 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz niniejszej Koncepcji Projektowej,
- wykonania projektu systemu informacji wizualnej,
- projektu wykonawczego wraz z aranżacją wewnątrz uzupełniające i uszczegóławiające wielobranżowy projekt budowlany i wykonawczy,
- Przedmiaru robót – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29. 12. 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,

- obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- Wykonanie szczegółowego zestawienia wyposażenia obiektu oraz uzgodnienie jakości proponowanego wyposażenia z Zamawiającym,
  - Szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich grup robót – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20. 12. 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz niniejszej Koncepcji Projektowej,
  - Sporządzenie tabeli równoważności materiałów budowlanych i elementów wyposażenia oraz urządzeń dla kreślenia możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do projektu,
  - Kosztorysu inwestorskiego w oparciu o średnie dla regionu aktualne stawki, z podziałem zgodnie z wymaganiami Zamawiającego - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29. 12. 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
  - Dokonanie uzgodnień projektów wykonawczych z gestorami uzbrojenia podziemnego, dostawcami mediów, zarządcami dróg publicznych i innych związanymi z realizacją, a w tym opracowania dokumentów wynikających z tych uzgodnień, zarówno dla projektów nowych elementów infrastruktury podziemnej jak i usunięcia kolizji,
  - Uzgodnień szczegółów dokumentacji z Zamawiającym przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę,
  - sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami budowlanymi – projektanci poszczególnych branż zobowiązani są do pełnienia nadzoru autorskiego przez cały okres prowadzenia robót budowlanych. Czynności nadzoru określone wymogami prawa budowlanego w ramach rozwiązań przyjętych w projektach wykonawczych.
  - sprawowania nadzoru archeologicznego w razie wystąpienia takiej konieczności,
  - Wykonania szczegółowych analiz nasłonecznienia pomieszczeń do pracy i nauki oraz zacienienia budynku w stosunku do istniejących części oraz zabudowy sąsiedniej a także prawidłowości oświetlenia pomieszczeń na pobyt ludzi światłem dziennym.
  - Wykonania szczegółowej analizy poprawności rozwiązań zabezpieczeń przeciwpożarowych dla całego obiektu pod kątem wpływu rozbudowy na cały obiekt oraz warunki ochrony przeciwpożarowej z zewnątrz (droga pożarowa), oraz wykonanie w razie takiej konieczności ekspertyz i odstępstwa od przepisów przeciwpożarowych
  - Wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz scenariusza pożaru dla potrzeb prawidłowego zaprojektowania systemów przeciwpożarowych, oddymiania i sygnalizacji pożarowej dla nowego segmentu dydaktycznego oraz istniejących budynków Szkoły

- Uwzględnienie w dokumentacji projektowej dostosowania istniejących budynków Szkoły do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych oraz sanitarno-higienicznych.
- Inwentaryzacji dendrologicznej, wraz z opinią dendrologiczną, projektu wycinki i projektu zieleni z pokazaniem nowych nasadzeń, trawników i elementów zieleni.

#### UWAGA:

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy w szczególności Prawa Budowlanego przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy w wykonywaniu podobnych skalą i zakresem prac projektowych oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym wymaganych szczególnymi przepisami oraz dopasowanych charakterem do zakresu prac projektowych objętych szczegółowymi zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje pozyskuje Wykonawca własnym staraniem. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień i pełnomocnictw. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

W procesie projektowania, należy przyjąć następujące wymagania ogólne:

- urządzenia i obiekty zaprojektować stosownie do wymagań występujących dla obiektów publicznych oświaty i wychowania,
- zaprojektowane materiały do zabudowy winny być trwałe i odporne na korozję,
- zaprojektowane urządzenia winny się charakteryzować wysoką jakością, niezawodnością pracy, wysokim standardem wykonania,
- zastosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem planowanej inwestycji oraz zminimalizują możliwości wystąpienia awarii,
- należy wytypować urządzenia technologiczne o niskiej energochłonności i niskiej mocy akustycznej, w celu minimalizacji emisji hałasu do środowiska naturalnego podczas pracy urządzeń.

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

### 1) Podstawowa koncepcja projektowa

Wykonawca w oparciu o wytyczne niniejszej, opracuje wielobranżową koncepcję, wraz z aranżacją wewnątrz oraz założeniami branżowymi. Koncepcja ta musi być zaakceptowana przez Zamawiającego przed rozpoczęciem prac projektowych. Koncepcja powinna obejmować co najmniej rzuty pomieszczeń z nazwaniem ich funkcji, powierzchnią, wymiarami gabarytowymi oraz aranżacją. Na etapie koncepcji należy przedstawić Zamawiającemu wiążące się z nią przebudowy instalacji.

Koncepcję należy przedstawić Zamawiającemu w 2 egz. w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej w terminie 2 tygodni od daty zawarcia Umowy.

## 2) Projekt budowlany

Forma projektu budowlanego powinna spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, składać się z części projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno – budowlanego.

Projekt powinien być zgodny z wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

W przypadku konieczności uzyskania mapy do celów projektowych obowiązek ten spoczywa na Wykonawcy. Częścią opracowania projektowego powinna być inwentaryzacja stanu istniejącego oraz ekspertyza stanu technicznego budynku.

W razie braku możliwości spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej w obiekcie Wykonawca jest zobowiązany do wykonania ekspertyzy technicznej innego spełnienia warunków technicznych.

## 3) Projekt techniczny

Zakres i forma projektu technicznego powinna spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020.1609).

Projekt powinien być zgodny z wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt Techniczny należy sporządzić w 5 egz. drukowanych oraz w wersji elektronicznej w formacie *.pdf* i dodatkowo przekazać w formatach: *.doc* – dla części tekstowej, *.dwg* – dla części graficznej.

Przed przystąpieniem do wykonania projektu wykonawczego projekt techniczny powinien być przekazany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

## 4) Projekt Wykonawczy

Projekt wykonawczy powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, w tym z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz niniejszej Koncepcji projektowej. (Dz.U.2021.2454). Projekt Wykonawczy należy sporządzić w 5 egz. drukowanych oraz w wersji elektronicznej w formacie *.pdf* i dodatkowo przekazać w formatach: *.doc* – dla części tekstowej, *.dwg* – dla części graficznej.

Przed skierowaniem do realizacji Projekt Wykonawczy powinien być przekazany i zaakceptowany przez Zamawiającego.

## 5) Przedmiary Robót i Kosztorysy Inwestorskie

Przedmiary Robót i Kosztorysy Inwestorskie należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym



Przedmiary Robót i Kosztorysy Inwestorskie należy sporządzić w 3 egz. drukowanych oraz w wersji elektronicznej w formacie *.pdf*. Dodatkowo Wykonawca przekaże Zamawiającemu otwarte, niezabezpieczone do edycji pliki źródłowe z programu do kosztorysowania, w którym je sporządzono.

#### 6) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U.2021.2454).

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót należy sporządzić w 3 egz. drukowanych oraz w wersji elektronicznej w formacie *.pdf* i dodatkowo przekazać w formacie: *.doc*

#### **2.1.2. Wymagania ogólne dla prac projektowych.**

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego, projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i niniejszą Koncepcją projektową oraz koncepcją stanowiących podstawę ich realizacji – przed skierowaniem projektu do realizacji lub przed uzyskaniem decyzji administracyjnych.

Zamawiający dopuszcza zmiany stref pożarowych oraz zmianę układu pomieszczeń budynku w stosunku do Koncepcji architektonicznej Rozbudowy Szkoły, pod warunkiem zaakceptowania układu stref Pożarowych przez rzeczoznawcę p.poż. oraz akceptacją przez Zamawiającego zaproponowanego układu pomieszczeń.

#### **2.1.3. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji proponowanych rozwiązań projektowych i wykonywania robót budowlanych.**

Wykonawca na poszczególnych etapach realizacji umowy powinien uzyskać akceptację Zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie i rozwiązań dotyczących: rodzaju konstrukcji budynku, technologii wykonania obiektu, rozplanowania przestrzennego, formy, użytych materiałów, jakości urządzeń i proponowanych systemów itp.

#### **2.1.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.**

- Mapa do celów projektowych - Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania we własnym zakresie i na własny koszt aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 oraz w razie takiej potrzeby jej aktualizacja
- projekt budowlany - Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia propozycji rozwiązań geometrycznych, funkcjonalnych, technicznych, układu infrastruktury podstawowej i towarzyszącej pozwalająca na zweryfikowanie wizji Projektanta i odniesienia jej do wymogów Zamawiającego – 2 egz.

- Wstępny projekt budowlany należy wykonać na podstawie koncepcji, programu funkcjonalno-użytkowego, dokumentacji i opinii geotechnicznych, opinii PSIS, pozyskanych warunków, decyzji, opinii i uzgodnień oraz obowiązujących przepisów, w sposób umożliwiający ulokowanie na terenie objętym inwestycją obiektów oraz pełnej infrastruktury niezbędnej dla potrzeb jego funkcjonowania.
- wykonanie niezbędnych badań geotechnicznych, obszarów objętych przedmiotem zamówienia wraz z właściwą dokumentacją, umożliwiającą określenie warunków posadowienia i zaprojektowanie właściwego posadowienia obiektów budowlanych,
- pozyskanie warunków/decyzji/opinii/uzgodnień niezbędnych do projektowania i uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną, nadziemną, zielenią (drzewa, krzewy): pozyskanie niezbędnych warunków/decyzji od gestorów/właściwego urzędu, umożliwiającą opracowanie dokumentacji usunięcia kolizji,
- przygotowanie materiałów i niezbędnych dokumentów (między innymi operatu wodno-prawnego), z wypełnionym wnioskiem do uzyskania pozwoleń/decyzji wodnoprawnych (jeżeli będzie to wymagane) na lokalizację obiektu szkolnego i elementów infrastruktury oraz zagospodarowania terenu,
- przygotowanie materiałów i dokumentów z wypełnionym wnioskiem o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (łącznie z wykonaniem karty informacyjnej przedsięwzięcia i projektu) zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wraz z opracowaniem raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko (jeżeli będzie wymagany do uzyskania decyzji środowiskowej) oraz uczestniczenie w procedurze uzyskania decyzji zgody na realizację przedsięwzięcia, w szczególności poprzez składanie wyjaśnień i uzupełnianie dokumentacji o niezbędne opracowania na wezwanie organu,
- opracowanie kompletnych wielobranżowych projektów budowlanych oraz projektów wykonawczych i technologicznych na podstawie na podstawie uzgodnionego wstępnego projektu budowlanego, pozyskanych warunków/decyzji/opinii/uzgodnień oraz obowiązujących przepisów, w sposób pozwalający na uzyskanie dwóch niezależnych pozwoleń na budowę, odrębnie dla rozbudowy
- dokumentacja projektowa musi zostać sporządzona zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami, w tym min.: a) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego , b) zasadami projektowania uniwersalnego, uwzględniające potrzeby wszystkich użytkowników, bez względu na ich ograniczenia w mobilności i percepcji, umożliwiając im pełną dostępność do przestrzeni projektowanych obiektów, c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września

- 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 2020, poz. 1609), d) Ustawą Prawo budowlane, e) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) tj. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422) tj. z dnia 8 kwietnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065) (zm. Dz.U. z 2020 r. poz. 2351, Dz.U. z 2020 r. poz. 1608) f) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, (Dz.U. 2021, poz. 2458) g) Ustawą Prawo zamówień publicznych, h) warunkami technicznymi zarządców sieci i dróg,
- pozyskanie pozytywnych uzgodnień, decyzji, opinii dokumentacji projektowej od gestorów oraz właściwych urzędów umożliwiających uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę oraz umożliwiających prowadzenie robót budowlanych,
  - opracowanie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - opracowanie wielobranżowych kosztorysów inwestorskich i ich dwukrotna aktualizacja,
  - dokumentacja projektowa oraz kosztorysy inwestorskie powinny uwzględniać pozycję dotyczącą wykonania tablic informacyjnych i systemu informacji wewnątrz i na zewnątrz obiektu, zlokalizowanych na korytarzach, holach, w pokoju nauczycielskim
  - opracowanie wielobranżowych przedmiarów robót,
  - opracowanie wielobranżowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót,
  - przygotowanie kompletnej dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wniosków w celu wystąpienia o decyzję pozwolenia na budowę,
  - Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania: - zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści, - część opisowa będzie wykonana w edytorze tekstów, jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych, - całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści, - rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego. Każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego. Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego Wykonawca przedstawi do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych. Dokumentacja projektowa powinna być zapakowana w teczki. Informacja o zawartości teczki powinna być podana 3 razy: na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe (odpowiednia konstrukcja, zamki, uchwyty, itp.).

- Dokumentacja projektowa ma być opracowana w taki sposób by mogła stanowić opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu przetargowym na wybór Wykonawcy robót zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.
- Dokumentacja projektowa powinna określać m. in. parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i technologicznych, zawierać rysunki i schematy umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych oraz uwarunkowań wykonawczych.
- Dokumentacja projektowa i kosztorysowa musi uwzględniać roboty budowlane, w tym rozbiórkowe, demontażowe, odtworzeniowe oraz wszystkie inne niezbędne do realizacji przedmiotowej inwestycji.
- Wykonawca określając w dokumentacji projektowej przedmiot robót za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemu odniesienia, jest obowiązany wskazać rozwiązania równoważne.
- Parametry materiałów i urządzeń w dokumentacji projektowej należy opisywać zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych.
- Wykonawca jest zobowiązany do dokonania wszelkich uzupełnień i poprawek wynikłych w trakcie uzyskania uzgodnień, pozwoleń, decyzji, procedur zamówieniowych oraz w czasie realizacji inwestycji.
- W projekcie należy zastosować rozwiązania zgodne z zasadami projektowania uniwersalnego, uwzględniające potrzeby wszystkich użytkowników, bez względu na ich ograniczenia w mobilności i percepcji, umożliwiającymi pełną dostępność wszystkim osobom o ograniczonej sprawności. W szczególności dotyczy to ciągów komunikacyjnych, urządzeń stanowiących wyposażenie oraz systemów informacyjnych, tablic i innych elementów informacji wizualnej, które muszą być dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.
- W celu zapewnienia dostępności obiektów, w tym także dla osób niepełnosprawnych w dokumentacji projektowej należy uwzględnić ponadstandardowe ułatwienia dla osób niepełnosprawnych, takie jak: ciągi komunikacyjne pozwalające na samodzielne poruszanie się osób niepełnosprawnych tą samą trasą razem z innymi, tabliczki przy drzwiach do pomieszczeń oznakowane pismem Braille'a, ułatwienia pozwalające na sprawną orientację w obiekcie osobom o różnych niepełnosprawnościach.
- Dokumentacja projektowa powinna być przygotowana z uwzględnieniem następujących dokumentów:

Wytyczne w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020",

"Realizacja zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Poradnik dla realizatorów projektów i instytucji systemu wdrażania funduszy europejskich 2014-2020". 28) Dokumentacja projektowa musi zawierać wykaz opracowań oraz oświadczenie projektantów, że została opracowana zgodnie z umową i obowiązującymi normami oraz przepisami techniczno-budowlanymi, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nadaje się do realizacji, posiada niezbędne uzgodnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami, została uzgodniona międzybranżowo, a także należy w niej zamieścić tabelę uzgodnień międzybranżowych,

- Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy.
- Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania materiałów do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, z wypełnionym wnioskiem (łącznie z kartą informacyjną przedsięwzięcia i projektem koncepcyjnym) wraz z opracowanym raportem o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli będzie to wymagane - w ilości 4 egz.,
- Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania materiałów (operatu wodno-prawnego) z wypełnionym wnioskiem do uzyskania decyzji wodno-prawnej, jeżeli będzie to wymagane - w ilości 4 egz.

#### WYMAGANIA PROJEKTOWE WYMAGANE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotowy obiekt oraz zagospodarowanie terenu i elementy małej architektury a także dojścia powinny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, uwzględniające potrzeby wszystkich użytkowników, bez względu na ich ograniczenia w mobilności i percepcji, umożliwiając pełną dostępność wszystkim osobom o ograniczonej sprawności. W szczególności dotyczy to ciągów komunikacyjnych, urządzeń stanowiących wyposażenie oraz systemów informacyjnych, tablic i innych elementów informacji wizualnej, które muszą być dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Dla osób niepełnosprawnych ruchowo (fizycznie), należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie: Utwardzonych dojeżdż (dojazdów) do budynków z zachowaniem odpowiednich spadków, specjalnych drzwi (z obniżoną klamką) w tym obniżone krawężniki, specjalne znaki wskazujące dogodnie dla osoby na wózku wejście do budynku, drzwi umożliwiające wjazd osobie niepełnosprawnej do budynków bez progów i z zachowaniem posadzki wejścia o powierzchni antypoślizgowej. Toalety dla osób niepełnosprawnych należy wyposażać w instalację przywoławczą. Drzwi wewnętrzne powinny mieć odpowiednią szerokość, oraz powierzchnię ruchu pozbawioną różnic poziomów podłóg. Przewiduje się także windę, umożliwiającą dostęp do wszystkich kondygnacji budynku.

## **2.2 SZCZEGÓLWE CECHY ZAMÓWIENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH**

### **2.2.1 Konstrukcja**

Stan istniejący elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku szkoły należy zweryfikować przez wykonanie ekspertyzy technicznej. Projekt budowlany powinien zawierać - w przypadku konieczności opracowanie wzmocnienia bądź naprawy elementów konstrukcyjnych obiektu istniejącego. Konstrukcja rozbudowy szkoły w oparciu o projekt techniczny.

### **2.2.2 Architektura**

Parametry dla nowoprojektowanych przegród budowlanych

#### P1 – PODŁOGA NA GRUNCIE

WYKONCZENIE POSADZKI WG PRZEZNACZENIA POMIESZCZENIA

JASTRYCH CEMENTOWY (zbrojenie siatką 10x10cm) gr.6cm

FOLIA PVC gr. 0,2 mm

STYROPIAN – PODŁOGA EPS 100-038- gr. 15cm

FOLIA PVC gr. 0,2 mm

KONSTRUKCJA Z PŁYTY ŻELBETOWEJ gr.30cm

PODUSZKA BETONOWA – JASTRYCH CEMENTOWY gr.10cm

#### S2 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

IZOLACJA POWŁOKOWA gr. 0,2 mm

PUSTAK BETONOWY 25cm

IZOLACJA POWŁOKOWA gr. 0,2 mm

IZOLACJA TERMICZNA XPS 031 gr.15,0cm

FOLIA KUBEŁKOWA gr. 0,2 mm

#### S1 – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

TYNK SILIKATOWY

IZOLACJA TERMICZNA EPS 033 gr.16,0cm

PUSTAK CERAMICZNY gr.25cm

TYNK GIPSOWY

#### P1 – STROP

PŁYTKI CERAMICZNE/PARKIET/WYKŁADZINA ROLOWANA PCV gr.1,5cm

WYLEWKA CEMENTOWA gr.5cm

FOLIA PVC

STYROPIAN AKUSTYCZNY 036 gr. 5,0cm

FOLIA PVC

KONSTRUKCJA STROPU

TYNK GIPSOWY

## D1 – DACH

PDACHÓWKA CERAMICZNA

ŁATY I KONTRŁATY

IZOLACJA – membrana dachowa

KROKIEW + IZOLACJA TERMICZNA 037 16,0cm

IZOLACJA TERMICZNA 15,0cm

PAROIZOLACJA

PŁYTY GIPSOWE NA RUSZCIE

## ŚLUSARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna i drzwiowa PVC, stalowa wg potrzeb. Zaleca się zastosowanie okien energooszczędnych z potrójną szybą zespoloną thermofloat z ciepłą ramką międzyszybową. Współczynnik przenikania ciepła dla okien  $U_w < 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ , dla drzwi  $U_w < 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Drzwi płycinowe/stalowe wewnętrzne (zakaz stosowania skrzydeł drzwiowych z tzw. „pszczelego plastra”).

Stolarkę okienną i drzwiową należałoby montować w warstwie izolacji termicznej stosując rozwiązanie w pełni systemowe.

W oknach zostaną zamontowane nawietrzniki higrosterowalne.

## OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki blacharskie tytan-cynk. gr. ok. 0,7 mm w kolorze.

## OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Tynki wewnętrzne ścian jako gipsowe. W pomieszczeniach takich jak: pomieszczenia socjalne, sanitariaty i pomieszczenie techniczne należy przewidzieć okładzinę ceramiczną w postaci płytek do wysokości min. 2,0 m.

## ŚCIANKI I KABINY SYSTEMOWE

Ścianki systemowe z drzwiami w WC, kabiny prysznicowe oraz ścianki w przebieralniach wykonane z płyt HPL (płyty kompaktowe z laminatu wysokociśnieniowego) o grubości minimum 13 mm. Górna krawędź kabin na wysokości minimum 200 cm ponad poziomem posadzki, na dole 15 cm. Ścianki na nóżkach oraz okuciach wyłącznie ze stali nierdzewnej. Kolorystyka do uzgodnienia z zamawiającym. W pomieszczeniach do nauki, pracy, komunikacji i wszędzie tam gdzie ściany nie są wykończone glazurą a może dojść do zabrudzenia - do wysokości odbojnic a na klatce schodowej do wys. 1,5 m dwukrotne malowanie farbą w

pierwszej klasie odporności na szorowanie na mokro, stopień połysku - mat, stosowana z gruntem który wchodzi w skład jednego systemu malarskiego, kolor do ustalenia z zamawiającym.  
Dwukrotne malowanie emulsją lateksową do pełnej wys. pomieszczenia w kolorze białym.

#### WYKOŃCZENIA ŚCIAN POMIESZCZEŃ SANITARNYCH:

Ściany do pełnej wysokości - w okładzinie zmywalnej glazury o wymiarach ok.30x60cm w kolorach jasnych biało-szarych. Przy umywalkach tam gdzie nie ma glazury na ścianach fartuchy z glazury szerokości min 1,20 m wysokości 2,0m, krawędzie boczne i górne wykończone listwami aluminiowymi.

#### HYDROIZOLACJE POMIESZCZEŃ MOKRYCH:

W pomieszczeniach mokrych pod płytki gresowe oraz tam gdzie jest to zalecane pod płytki ścienne - hydroizolacja z elastycznej masy powłokowej z zastosowaniem systemowych taśm w narożnikach, miejscu połączenia: ściana- ściana, ściana-posadzka. W miejscu przechodzenia instalacji oraz wokół kratek ściekowych mankiety uszczelniające.

#### ELEWACJE

Budynek wykończony zostanie tynkiem cienkowarstwowym (np. system ETICS).

#### WYKOŃCZENIE POSADZEK

##### Przedsionki i klatki schodowe:

Płytki gresowe o wymiarach np. 60x60cm, monokolory układane wg wzoru rysunku wykonawczego. Układanie zaczynać od osi wejścia głównego. Kolory płytek uzgodnić. Na klatkach schodowych stosować płytki ryflowane na stopnicach. Na stopnicach i podstopnicach płytki o wymiarach 30x60cm. W strefach wejściowych (przedsionkach i początkach holi stosować pasy przeciwpoślizgowe R12 z płytek gresowych antypoślizgowych. Dla potrzeb zastosowania wycieraczek trójstrefowych przy wejściach zastosować obniżenia posadzek dopasowane wysokością do wycieraczek w ramie ze stali nierdzewnej. Dopuszcza się stosowanie większych formatów płytek lub o wymiarach mniejszych o maksimum 5%.

##### Wycieraczki przy wszystkich wejściach

Trzystrefowe systemowe wycieraczki z mat specjalnie dobranych do dużej intensywności użytkowania. Wymaga się zastosowanie bardzo trwałych systemowych rozwiązań jednego producenta w całym obiekcie, przy wszystkich wejściach (wejściach ewakuacyjnych również). Przy każdym z wejść projektuje się minimum trzystrefowe wycieraczki o całej szerokości drzwi wejściowych, wyposażone w kasety ze stali nierdzewnej do odprowadzenia wody wnoszonej przez użytkowników, wyposażone w specjalne maty przeznaczone do budynków użyteczności publicznej w ramie ze stali nierdzewnej zagłębionej poniżej wykończonej posadzki razem z kasetą.



## Pomieszczenia

Wykładziny homogeniczne PCV. W pomieszczeniach do nauki i pracy na podłodze homogeniczna wykładzina PCV układana z rolki, przeznaczona do pomieszczeń o bardzo dużej intensywności użytkowania, o bardzo dużej trwałości i łatwości czyszczenia. Wzór przez całą warstwę użytkową, minimalna grubość warstwy użytkowej ok. 0,7 mm, minimalna grubość całkowita ok. 2,0 mm, bardzo dobra odporność na zabrudzenia i chemikalia wg. EN ISO 26987, bardzo dobra odporność na krzesła na rolkach wg. ISO 4918/EN 425, wgniecenie reszkowe, klasa antypoślizgowości dostosowana do charakteru pomieszczenia. Na ściany wywinięte cokoły z wykładziny o wysokości 10 cm. Wzór do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji obiektu.

## Wykończenie posadzek płytkami gresowymi 60x60cm

Płytki gresowe o wymiarach 60x60cm (można zastosować większe formaty płytek lub o wymiarach mniejszych o maksimum 5%) Warstwy wykończeniowe wykonać poprzez ułożenie w kierunku równoległym do ścian płytek gresowych oraz cokołów wys. 15cm na ścianach. Cokoły w jednej płaszczyźnie ze ścianą. Szerokość spoin zgodnie z zaleceniami producenta płytek. Klasa ścieralności, antypoślizgowość, nasiąkliwości i inne parametry płytek dobrane odpowiednio do funkcji i intensywności użytkowania pomieszczeń. Należy stosować wyłącznie pierwszy gatunek płytek oraz płytki rektyfikowane. W pomieszczeniach wyposażonych w kratki odpływowe w posadzce należy wykonać 1% spadek w kierunku kratki.

## WYKOŃCZENIE SUFITÓW

Tynk cementowo-wapienny malowany farbą lateksową - w pomieszczeniach do pracy gospodarczych, pomieszczeniach pomocniczych, klasopracowniach, komunikacji. W pomieszczeniach mokrych, gospodarczych, pomocniczych sufity modułowe podwieszane z płyt o wymiarach np. 60x60cm – z płyt z wełny mineralnej do pom. mokrych.

Instalacje prowadzone pod stropem - należy zabudować sufitem podwieszanym z płyt wełny drzewnej, mineralnej lub za pomocą zabudowy z płyt GK na konstrukcji z profili stalowych z rodzajem płytowania oraz izolacyjności akustycznej dobranej do rodzaju i funkcji pomieszczenia, z odpowiednim systemem klap rewizyjnych w wrażliwych miejscach.

## SYSTEM ODPROWADZENIA WODY Z DACHU

System odprowadzenia wody z dachu przy zastosowaniu elementów jednego systemu danego producenta, rynny i rury spustowe wykonane z blachy tytan-cynk o grubości minimum ok. 0,7 mm, elementy zabezpieczone antykorozyjnie do odporności RC5. Osadniki (czyszczaki rynnowe) wykonane z np. PCV, z koszykiem na liście, góra czyszczaka w poziomie opaski budynku.

## KOMINY

Kominy I KANAŁY WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ W SYSTEMIE PUSTAKÓW KOMINOWYCH – WENTYLACYJNYCH, JEDNO, DWU, trzy i czterokanałowych SYSTEMOWYCH. PUSTAKI wykonane np. z betonu lekkiego, przeznaczone do budowy grawitacyjnych systemów wentylacyjnych. Wymiary pojedynczego kanału min. 120 x 170mm. System pustaków należy dodatkowo obmurować cegłą pełną. Ponad dachem obmurowanie cegłą klinkierową gr. 12cm na specjalnej zaprawie do klinkieru. KOMINY PRZEKRYTE CZAPAMI ŻELBETOWYMI KRYTYMI, BLACHĄ TYTAN-CYNK O GRUBOŚCI WKŁADU STALOWEGO MINIMUM 0,5 MM, WARSTWA CYNKU MIN. 275 G/M2.

#### PARAPETY

Parapety wewnętrzne z kamienia sztucznego (konglomeratu) o grubości minimum 2,5 cm, w jasnych kolorach, parapety na ścianach wykończonych glazurą należy wykonać z glazury. Parapety zewnętrzne z tytan-cynk.

#### ŻALUZJE I ROLETY

Żaluzje zewnętrzne na otworach czerpni i wyrzutni aparatów-grzewczo wentylacyjnych - stosować żaluzje aluminiowe systemowe w kolorze aluminiowym, za żaluzjami czerpni i wyrzutni mocować siatkę nylonową oczko ok. 2x2cm przeciwko ptakom. Okna w pomieszczeniach do nauki i pracy wyposażać w podgumowane rolety umożliwiające zaciemnienie pomieszczeń .

Na kondygnacji parteru okna należy przewidzieć z wyposażeniem rolet zewnętrznych, antywłamaniowych RC3.

#### ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

Elementy stalowe wykonać ze stali nierdzewnej lub zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe.

#### URZĄDZENIA

Dla potrzeb instalacji urządzeń i central wentylacyjnych instalacji wentylacyjnej należy przewidzieć postumenty pod poszczególne elementy i urządzenia instalacyjne. Jako wykończenie należy przewidzieć obłożenie np. płytkami gresu. Dla urządzeń montowanych na dachu należy przewidzieć stalowe ramy wsporcze zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

#### Podnośnik osobowy

Winda musi być dostosowana dla osób niepełnosprawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Winda oraz szyb dźwigu powinny być wykonane zgodnie z wytycznymi producenta windy oraz z obowiązującymi przepisami i normami.

- napęd - elektryczny bezreduktorowy (płynna regulacja prędkości),
- drzwi kabinowe drzwi automatycznie otwierane i zamykane,

- skrzydła drzwi panele wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej
- ściany kabiny wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej
- w panelu zainstalowany wyświetlacz kierunku jazdy i położenia kabiny w szybie,
- w panelu zainstalowany system głośnomówiący informujący o poziomie kondygnacji na której zatrzymuje się kabina dźwigu,
- w panelu zainstalowany przycisk szybkiego otwierania i zamykania drzwi
- oświetlenie kabiny - led, - przyciski dyspozycji oznaczone dla osób niewidomych pismem Braille,
- sufit podwieszany, płaski wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej
- podłoga - wykładzina dla obiektów użyteczności publicznej o wysokiej odporności na ścieranie –
- poręcze - drążek stal chromowana,
- kabina wyposażona w wentylację automatyczną,
- zasilanie awaryjne, - dźwig przystosowany instalacyjnie do połączenia z centralą systemu sygnalizacji pożaru - po otrzymaniu sygnału z centrali ppoż. kabina zjeżdża na przystanek ewakuacyjny, otwiera drzwi i zostaje zablokowana przy stałym zasilaniu.
- system pożarowy: urządzenie do awaryjnej jazdy kabiny dźwigu na przystanek w wypadku zaniku napięcia zasilającego wraz z otwarciem drzwi dźwigu,
- wymaga się aby kabina dźwigu była wyposażona w środki dwustronnej łączności - winda wyposażona w kontrolę dostępu z czytnikiem zainstalowanym przy wejściu do windy,
- 20 kart dostępowych wraz z możliwością ich dorobienia.

#### Ogólne wytyczne do rozwiązań architektonicznych:

- Architektura i zastosowane materiały stosowne do charakteru budynku
- Należy przy budowie obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury technicznej stosować technologie i urządzenia bezpieczne ekologicznie.
- Przegrody pionowe i poziome, okna, drzwi i przeszklenia zaprojektowane zgodnie z obowiązującą normą cieplną,
- Należy zastosować wysoki standard wykończenia wewnętrznego z użyciem materiałów i technologii nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych, odpornych na uszkodzenia i zabrudzenia, sprawdzonych i ekonomicznych w eksploatacji.
- Spełnienie wymogów budowlanych, sanitarnych i BHP,
- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- Dbłość o wysoką jakość rozwiązań projektowych,
- Dobór właściwych i dobrych jakościowo materiałów wykończeniowych,
- Dbłość o ekonomikę projektowania oraz minimalizację kosztów eksploatacji i dozoru obiektu w przyszłości,
- Uwzględnienie wymogów ergonomii, akustyki, warunków oświetlenia.

- Wykonawca zapewni wykonanie odrębnego opracowania akustycznego dla całego obiektu na etapie projektowania. Budynek powinien być zaprojektowany zgodnie z działem XI " Ochrona przed hałasem i drganiami " Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Opracowanie akustyczne ma określać wymagany poziom komfortu akustycznego pomieszczeń, w tym czasu pogłosu oraz uwzględniać nagłośnienie poszczególnych pomieszczeń (wg wytycznych Zamawiającego). Opracowanie powinno zostać wykonane we współpracy z konsultantem akustycznym.
- Budynek należy zaprojektować i dostosować uwzględniając potrzeby osób niepełnosprawnych (w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich), w tym celu należy zaprojektować podjazdy oraz rozwiązania techniczne i urządzenia zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. z 12.04.2002r. (Dz.U.2022.1225 t. j.) oraz Konwencją o prawach osób niepełnosprawnych sporządzoną w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006r. (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1169) a także zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2020 r. poz. 1062) oraz Wszystkie pomieszczenia i zespoły sanitarne ogólnodostępne, w których przewiduje się pobyt osób na wózkach inwalidzkich i drzwi do nich prowadzące należy dostosować do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Należy zapewnić dostęp do wszystkich kondygnacji poprzez dźwig osobowy przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Budynek należy projektować w taki sposób, aby mogły być użytkowany w ogólnodostępnej części przez osoby w każdym wieku z różnym stopniem sprawności przy uwzględnionych czynnikach związanych ze zdolnością poruszania się, widzenia, słyszenia i pojmowania.
- Wejścia do budynku chronić zadaszeniami ochronnymi lub podcieniami
- Wejścia do budynku powinny być zabezpieczone drzwiami antywłamaniowymi wyposażonymi w samozamykacze i zamki patentowe spełniające co najmniej wymagania Polskiej Normy PN-90/B-92270 (w klasie C) oraz wymagania Towarzystw Ubezpieceniowych.
- Wejścia z zewnątrz do budynku i pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi należy chronić przed nadmiernym dopływem chłodnego powietrza przez zastosowanie przedsionka, kurtyny powietrznej lub innych rozwiązań nieutrudniających ruchu.

### **2.2.3 Wymagane rozwiązania materiałowe – wykończenie i wyposażenie pomieszczeń**

#### **SALA KOMPUTEROWA DO OBRÓBKI FILMU**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

Pracownia winna zawierać:

- Ławki 200x60cm, dla min 9 osób z czterema sieciowymi oraz z dwoma gniazdami komputerowymi,
- Biurko nauczycielskie 180x60cm, wyposażone w cztery gniazda sieciowe wysuwane pionowa w prawym górnym rogu biurka oraz z dwoma gniazdami komputerowymi,
- Tablica interaktywna połączona z komputerem nauczycielskim, 1 szt.
- Połączenie szafy głównej 80x80cm z szafą sterującą poprzez światłowód,
- 15 stanowisk komputerowych wyposażone w komputery stacjonarne, dla każdego komputera dwa gniazda sieciowe i 3 gniazda komputerowe LAN,
- 1 stanowisko komputerowe nauczycielskie – monitor interaktywny 90'' dla komputera dwa gniazda sieciowe i 3 gniazda komputerowe LAN,
- Stanowisko robocze wyposażone w 10 gniazd sieciowych i 10 gniazd komputerowych LAN,
- Wtykowy kanał min 5x5 między szafą sterującą a stanowiskiem roboczym

### **SALA JĘZYKOWA 1**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

Pracownia winna zawierać:

- Komputerową jednostkę centralną systemu all-in-one z wzmacniaczem audio; 1 szt.
- Komputer OPS i3-700, 4gb ram, 128 GB SSD, DVD; 1 szt.
- Windows 10 z modułem do obsługi rejestratora 24 ścieżkowego; 1 szt.
- Navigator Pro-program do sterowania pracownia z komputera; 1 szt.
- MUTIRECORDER – oprogramowanie 24 ścieżkowego magnetofonu cyfrowego; 1 szt.
- Monitor 22'' Full HD LED, 1 szt.
- Słuchawki z mikrofonem BL-888 LUB gmhD 8.400 D, 16 szt.
- 2 głośniki do zabudowy w biurku, 2 szt.
- Rejestrator 24 ścieżkowy; 1 szt.
- Moduł do sterowania rejestratorem – aplikacja, 1 szt.
- Tablica interaktywna, 1 szt.

Meble w układzie podkowy

- stoliki 130x50 cm; 10 szt. , kolor dąb Lundberg; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- stoliki 195x50 cm, 2 szt. kolor dąb Lundberg; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm

- biurko 160x65cm, 1 szt. kolor dąb Lundberg; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- regały 190x80x40cm, 5 szt.
- Krzesła tapicerowane – okucia czarne, 26szt,
- Fototapeta New York, 1 szt.
- Rolety wewnętrzne w kolorze ciemnym grafitowym, farba – grafit „geometryczna szarość”

## **SALA JĘZYKOWA 2**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

Pracownia winna zawierać:

- Komputerową jednostkę centralną systemu all-in-one z wzmacniaczem audio; 1 szt.
- Komputer OPS i3-700, 4gb ram, 128 GB SSD, DVD; 1 szt.
- Windows 10 z modułem do obsługi rejestratora 24 ścieżkowego; 1 szt.
- Nawigator Pro-program do sterowania pracownia z komputera; 1 szt.
- MUTIRECORDER – oprogramowanie 24 ścieżkowego magnetofonu cyfrowego; 1 szt.
- Monitor 22” Full HD LED, 1 szt.
- Słuchawki z mikrofonem BL-888 LUB gmhD 8.400 D, 16 szt.
- 2 głośniki do zabudowy w biurku, 2 szt.
- Rejestrator 24 ścieżkowy; 1 szt.
- Moduł do sterowania rejestratorem – aplikacja, 1 szt.
- Tablica interaktywna, 1 szt.

Meble w układzie podkowy

- stoliki 130x50 cm; 7 szt. , kolor aluminium; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- biurko 140x75cm, 1 szt. kolor aluminium; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- regały 190x80x40cm, 2 szt.
- Krzesła tapicerowane – okucia czarne, 26szt,
- Fototapeta Berlin, 1 szt.
- Rolety wewnętrzne w kolorze ciemnym grafitowym, farba – grafit „geometryczna szarość”
- Ściana (1na ściana) pokryta farbą tablicową;

## **SALA AUDIO-VIDEO**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

## **CIEMNIA**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową,

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Pracownia winna zawierać:

- stoliki 80x70 cm; 10 szt. , kolor aluminium; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- biurko 140x75cm, 1 szt. kolor aluminium; wys. stolików 76cm, Gr. stolików 25mm, Okleina PCV 2mm
- regały 100x60x230cm, 3 szt.
- zlew duży 150x50cm;
- suszarka
- Lampa przy zlewie
- Krzesła tapicerowane – okucia czarne, 10szt,

## **STUDIO FOTOGRAFICZNE**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające, okna szronione zaciemnione

- Specjalistyczny sprzęt fotograficzny,

## **STUDIO NAGRANIOWE**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zaciemnione lub wyposażone w rolety zewnętrzne;

- Specjalistyczny sprzęt nagraniowy z wytłumieniem,

## **PRACOWNIA DO MONTAŻU DŹWIĘKU I NAGRYWANIA WYWIADÓW**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające, okna szronione zaciemnione

### **SALA 11**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające,

Pracownia winna zawierać:

- ławki 310x75cm, z 4 gniazdami 230V oraz z 2SZT gniazdami komputerowymi RJ45, 4 szt.
- Biurko nauczycielskie wyposażone w cztery gniazda 230V wysuwane pionowa z prawym górnym rogu biurka 200x60cm; 1szt
- Tablica interaktywna połączona z komputerem nauczycielskim; 1szt
- Skrzynka teletechniczna: 1 szt
  - 2XDVB-S
  - 1XDVB-T
  - Patchpanel z czterema gniazdami typu f połączonymi przewodami koncentrycznymi z patchpanelem w szafie rakowej;
    - 2 x gniazdo S.C./UPC;
    - 2 x gniazdo S.C./APC,
    - 2 x gniazdo Ic
    - 2x gniazdo E2000
    - 3X gniazdo komputerowe RJ45
- stół roboczy 1 szt 75X600cm
  - 4 x gniazdo 230V wtykowe
  - Stanowisko komputerowe
  - 3xgniazdo 230v wtykowe,
  - 2 x gniazdo komputerowe RJ45 wtykowe,
  - Blaty o szerokości min 75cm,
  - Wtykowy kanał min 5x5 między szafą rakową stanowisko 1,2,3 szafa streownicza,

### **SALA 12**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce



Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające,

Pracownia winna zawierać:

- Ławki z czterema gniazdami 230V oraz z dwoma gniazdami komputerowymi RJ45, 4szt. 310x75cm;
- Biurko nauczycielskie wyposażone w cztery gniazda 230V wysuwane pionowa z prawym górnym rogu biurka 1szt 200x60cm;
- Tablica interaktywna połączona z komputerem nauczycielskim;
- Stanowiska egzaminacyjne x3:
  - Płyta OSB min 120x80 x3szt;
  - Rozdzielnia elektryczna z dwoma gniazdami 230V roboczymi z osobnymi zabezpieczeniem nadprądowym, doprowadzone zasilanie 3-fazowe zakończone zabezpieczeniem;
  - Pod płytą – 4 gniazda 230V wtykowe, 2 gniazda komputerowe RJ45; światłowód jednomodowy 2x9x125 z adapterami S.C./APC;
  - nad płytą – gniazdo tv-sat sat oraz wyprowadzone sygnały z konwertera quattro zakończone złączem typu f, telewizor 55 cali;
  - Kanał wtykowy min 5x5cm między górą, a dołem płyty PSB oraz między stanowiskami i szafą sterowniczą tj. stanowisko1,2,3, Szafa sterownicza;
- Stanowisko do prac mechanicznych: 600x75cm
  - Wykonane z metalowej płyty przeznaczonej do prac mechanicznych;
  - Wyposażone w wiertarkę stołową zasilaną napięciem 3-fazowym z doprowadzonego gniazda natynkowego;
  - Wyposażone w trzy imadła, jedną szlifierkę stołową, jedną grubą płytę metalową;
  - Gniazda 230V umieszczona natynkowo;
- Stół roboczy: 300x75cm
  - 4 gniazda komputerowe RJ45, 4 gniazda 230V oraz gniazdo x1 3 fazowe;
  - Drukarka 3d, obrabiarka CNC, robot lutujący;
- Połączenie między szafami światłowodem
- Wykonanie roboczych przewodów typu skrętka w różne miejsca zkoły;

#### **MAGAZYN – ZAPLECZE SAL NR 10 I 11**

Posadzka : Wykładziny heterogeniczne PCV

Ściany : malowane farbą akrylową, ściany o podwyższonej akustyce

Sufity : malowane farbą akrylową - sufit podwieszany

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające,

Pracownia winna zawierać:

- Szafa główna 80x80cm; 1szt
- Szafa na sprzęt 60x300xna całą wysokość pomieszczenia, zamykana na klucz;
- pod biurkiem 6 gniazd wtykowych sieciowych wtykowych podwójnych oraz 2 gniazda komputerowe LAN,
- Biurko wyposażone w 4 gniazda 230V wysuwane pionowa w prawym górnym rogu biurka,
- Stół roboczy:
  - 6x gniazdo 230V wtykowe podwójne rozmieszczone po dwa w trzech punktach na dł. blatu,
  - 3x gniazda komputerowe wtykowe rozmieszczone po jednym w trzech punktach na dł. blatu;
  - Gniazdo TV-SAT-SAT
- W szafie głównej rozdział wszystkich sygnałów dla całej szkoły – alarmowe, dozorowe, internetowe, serwerowe, telewizyjne,
- Wykonanie patchpanelu do połączeń roboczych między szafami w salach – światłowód 2x9x125, światłowód 2x50x125,, 4xskrętka, 1x koncentrak
- Klimatyzator

## **PRACOWNIA CHEMICZNA**

Posadzka : płytki ceramiczne, Klasa IV/PEI 4, R10

Ściany : malowane farbą akrylową

Sufity : malowane farbą akrylową

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

Pracownia winna zawierać:

- dygestorium w pracowni chemicznej przeszklone z trzech stron z z pełną tylną ścianą z chemoodporną wkładką, blatem ceramicznym, zlewem chemoodpornym, oknem przednim na przeciwwagach z pełnym przesuwem góra-dół i zabezpieczeniem przed niekontrolowanym spadkiem, z wentylatorem wyciągowym chemoodpornym, z gniazdami elektrycznymi 230V i oświetleniem, z króćcami do podłączenia do instalacji wod-kan. Dygestorium wyposażone w palnik gazowy z regulatorem mocy.
- Biurko 180x60 cm 1 szt. + krzesło tapicerowane;
- Stoły laboratoryjne przyścienne z szafkami wiszącymi – stelaż „C-kształtny” (20cm) + taborety laboratoryjne w kolorze białym/szarym (6 stanowisk 90x60cm);
- Stanowisko do mycia ze zlewem ceramicznym, dwukomorowym;
- 12 szt. stolików 3 osobowych dla uczniów z blatami o dobrej odporności chemicznej, termicznej i mechanicznej np. stoły laboratoryjne trespo;
- 36 szt. krzesel;

- Tablica interaktywna + Videoscop Live RazerNeck;
- Tablica;
- Komputer;
- Układ okresowy - fototapeta;

Zaplecze pracowni winno zawierać:

- Szafa na odczynniki 60x60cm z odpowietrzeniem, zamykana na klucz z klamką - 1szt;
- Zestaw regałów pełnych i oszklonych – 3x50x60cm;
- Stół przyścienny z blatem o dużej odporności chemicznej, termicznej i mechanicznej z dwoma miejscami na krzesła ze stanowiskiem do mycia;
- Biurko 150x60cm – 2szt. + krzesła tapicerowane x 2szt;

### **Pomieszczenia gospodarcze**

Posadzka : płytki ceramiczne, Klasa IV/PEI 4, R10

Ściany : malowane farbą akrylową, przy zlewie opaska z glazury

Sufity : malowane farbą akrylową

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

### **Magazyny podręczne**

Posadzka : płytki ceramiczne, Klasa IV/PEI 4, R10

Ściany : malowane farbą akrylową

Sufity : malowane farbą akrylową

Okna : Rolety okienne wewnętrzne, zacinające

### **Węzeł sanitarny damski, dla osób niepełnosprawnych,**

Posadzka : płytki ceramiczne, Klasa IV/PEI 4, R12

Ściany : glazura do wysokości 2m, malowanie farbą lateksową

Sufity : malowane farbą lateksową

Ilość urządzeń sanitarnych należy przyjąć zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. 2022.1225 t. j. ).

Wyposażenie :

- dozownik mydła w płynie ( 4 )
- pojemnik na ręczniki papierowe ( 4 )
- pojemnik na papier toaletowy (w każdej kabinie) ( 6 )
- szczotka do muszli z podstawą( 6 )
- kosz na śmieci w zespołach umywalkowych ( 6 )
- kosz na odpady higieniczne w każdej kabinie damskiej ( 6 )

- pojemnik na wkładki higieniczne w przedsionku sanitarnym (2)
- lustro wbudowane w ścianę 1.

#### **Węzeł sanitarny męski, dla osób niepełnosprawnych,**

Posadzka : płytki ceramiczne, Klasa IV/PEI 4, R12

Ściany : glazura do wysokości 2m, malowanie farbą lateksową

Sufity : malowane farbą lateksową

Ilość urządzeń sanitarnych należy przyjąć zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. 2022.1225 t. j. ).

Wyposażenie :

- dozownik mydła w płynie ( 4 )
- pojemnik na ręczniki papierowe ( 4 )
- pojemnik na papier toaletowy (w każdej kabinie) ( 6 )
- szczotka do muszli z podstawą ( 6 )
- kosz na śmieci w zespołach umywalkowych ( 6 )
- kosz na odpady higieniczne w każdej kabinie damskiej ( 6 )
- lustro wbudowane w ścianę 1.

#### **Wymagania ogólne :**

- Przed przystąpieniem do wykonania mebli należy ustalić z Zamawiającym kolor mebli oraz w przypadku mebli do zabudów, pobrać wymiary.
- Meble należy wykonać zgodnie z zasadami i sztuką stolarską i w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Każda partia mebli z wyposażeniem, kolor i rodzaj forniru przed jej zamówieniem, dostawą i montażem musi uzyskać akceptację Zamawiającego.
- Kolor i rodzaj forniru musi zostać uzgodniony z Zamawiającym na podstawie próbek.
- Wszystkie użyte materiały w I klasie jakości.
- Wszystkie meble powyżej 260 cm wysokości powinny być zamocowane do ścian.
- Płyty laminowane oraz blaty powinny być odporne na zarysowanie, działanie temperatur, ścieranie, działanie promieni słonecznych i odbarwienia.
- Farby, bejce i lakiery muszą posiadać atest PZH.
- Emisja formaldehydów wg normy E1.
- Lakiery zastosowane do produkcji mebli muszą być wolne od związków toksycznych.
- Żaden z użytych elementów wyposażenia meblowego, materiałów, wyrobów nie może zawierać substancji szkodliwych lub niebezpiecznych dla zdrowia jak np.: ołów, azbest, kadm, rtęć, czynniki radio-

aktywne. Żaden z użytych elementów wyposażenia meblowego, materiałów, wyrobów nie może zawierać większego stężenia substancji, których wartości graniczne określono prawem, normami i przepisami jak np.: chlorowęglowodory, chlorofenole, estry kwasu fosforowego, polichlorowane bifenoły, formaldehyd, izocjanat, chlorek winylu, fenol, styrol, toluol, ksyloł, benzol.

- Dostawca wyposażenia musi działać zgodnie z rozporządzeniem REACH EU i nie stosować produktów niedopuszczalnych do produkcji przez to rozporządzenie.
- Wszystkie meble muszą spełniać przepisy obowiązujące BHP i muszą być ergonomiczne.
- Wszystkie meble muszą być objęte gwarancją zgodnie z SWZ.

### **Przepisy i normy:**

Elementy wyposażenia powinny spełniać wymogi norm i przepisów m.in.:

- Wymiary mebli do siedzenia PN-9 1/F-06027.03
- Krzesło biurowe do pracy. Wymiary. PN-EN 1335-1:2004
- Krzesło biurowe do pracy. Wymagania bezpieczeństwa. PN-BN 1335-2:2002
- Krzesło biurowe do pracy. Metody badania bezpieczeństwa. PN-BN 1335-3:2002
- Meble biurowe. Krzesła dla gości. PN-BN 13761:2001
- Meble do siedzenia. Oznaczanie stateczności. PN-BN 1022:2001
- Meble mieszkaniowe. Meble do siedzenia. Metody badań wytrzymałości i trwałości. N-BN 1728:2004
- Meble biurowe. Postanowienia ogólne. PN-F-06000- 1:1998
- Dane ergonomiczne do projektowania stanowisk pracy. Sfery pracy kończyn górnych. PN-9 1/N-08018
- Płyty laminowane - PN-EN 14332
- Blaty - PN-EN 438.

### **Uwagi:**

Wszystkie nie wymienione normy i aktualizacje podanych norm, dotyczące zakresu przedmiotu zamówienia, a opublikowane przed realizacją mają zastosowanie. Niewymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Niewymienienie jakiegokolwiek elementu wyposażenia zgodnie z przepisami niezbędnego do funkcjonowania budynku nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku jego dostarczenia i zamontowania.

Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne należy wyposażyć w Godła Państwowe.

Przed wejściami należy zaprojektować stałe systemy czyszczące obuwie (wycieraczki zewnętrzne i wewnętrzne)

Zastosowane materiały powinny być wysokiej jakości, w pierwszym gatunku oraz posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i aprobaty. Zatwierdzony przez Zamawiającego projekt aranżacji i wystroju wnętrz musi określać szczegółowo standardy wykończenia i wyposażenia.

W niniejszej koncepcji projektowej przedstawiono przykładowe minimalne wyposażenie pomieszczeń, które powinno być zaktualizowane na etapie sporządzenia projektu wystroju i aranżacji wnętrz. Ostateczna ilość i rodzaj mebli ulegnie zmianie.

#### **Przestrzeń komunikacyjna – hol:**

##### **Wyposażenie :**

- kosz na odpady ( 10 )
- ławki - krzesła ( 40 )

#### **2.2.5 Instalacje sanitarne**

##### Instalacja centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła winna być kotłownia gazowa oparta na kotłach kondensacyjnych pracujących w układzie kaskadowym lub pompa ciepła – realizacja modernizacji kotłowni należy przewidzieć w projekcie koncepcyjnym. Przewiduje się produkcję czynnika grzewczego w systemie zamkniętym pompowym o temperaturze czynnika grzewczego 55°/40°C. Na każdym obiegu grzewczym poza wentylacją i przygotowaniem c.w.u. należy zamontować pompy obiegowe, zawór zwrotny, zawory odcinające i zawór regulacyjny trójdrogowy. Na obiegu przygotowania c.w.u. montować zawory odcinające, zawór zwrotny i pompę obiegową. Należy przewidzieć niezależne układy grzewcze pracujące na potrzeby poszczególnych pięter, wentylacji sterowane autonomicznie w sposób zapewniający jak najlepszy komfort cieplny użytkowników, jednocześnie zapewnić automatyczne obniżenie parametrów instalacji w okresach wyłączenia pomieszczeń z eksploatacji (noc, popołudnie).

Ogrzewanie klas lekcyjnych, administracji i komunikacji: W powyższych pomieszczeniach przewiduje się ogrzewanie za pomocą grzejników płytowych z wbudowanymi zaworami grzejnikowymi, na zasileniu zawór grzejnikowy z głowicą termostatyczną, na powrocie zawór powrotny odcinający. Grzejniki w klasach i komunikacji należy zgodnie z obowiązującymi przepisami obudować. W pomieszczeniach „mokrych” należy zastosować grzejniki odporne na korozję. Wszystkich grzejniki zlokalizowane w pomieszczeniach szkoły dostępnych dla dzieci należy obudować. Rozprowadzenie czynnika grzewczego w układzie pojedynczych obwodów dla poszczególnych klas, w klasach układ trójnikowy. Rurociągi prowadzić w warstwach posadzkowych. Rury wykonać z tworzywa sztucznego np. PeX przeznaczonych do centralnego ogrzewania łączonych za pomocą łączników zaciskowych. Rury izolować termicznie pianką poliuretanową pod płaszczem z tworzywa sztucznego. Piony stalowe łączone za pomocą połączeń zaciskowych wykonać z rur typu np. RM stalpress lub podobne. Izolacja pionów wełną mineralną pod płaszczem z PCV, grubości izolacji zgodnie z normą. Na poszczególnych piętrach planuje się po trzy szafki na rozdzielacze, podtynkowe. Na podejściach do rozdzielaczy zamontować zawory regulacyjne równoważące ciśnienie.

## Wentylacja mechaniczna nawiewno – wywiewna

Wentylacja sal lekcyjnych i korytarzy: W salach lekcyjnych należy zapewnić 20 m<sup>3</sup>/h świeżego powietrza na osobę. W korytarzach przewiduje się wentylację w czasie przerwy w wysokości 5-krotnej wymiany powietrza, a w pozostałym okresie na poziomie 0,5-krotnej wymiany powietrza. Należy przewidzieć montaż central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła opartym na wymienniku obrotowym, nagrzewnicą wodną, z płynną regulacją obrotów wentylatorów (falowniki) w wykonaniu dachowym. Montaż central w pomieszczeniach technicznych lub na dachu obiektu. Dla potrzeb pracowni chemii i fizyki przewidzieć dygestoria z niezależną wentylacją wywiewną z materiałów chemoodpornych. Wentylatory wywiewne w tych pomieszczeniach w wykonaniu przeciw wybuchowym. Wskazany by był autonomiczny układ wentylacji dla tych pracowni. Centrale wyposażać należy w następującą automatykę: Termostaty przeciwwzamarzeniowe, zabezpieczające nagrzewnicę przed zamarzaniem, presostaty różnicowe na filtrach sygnalizujące stan zanieczyszczenia filtrów, presostaty różnicowe dla rekuperatorów, czujnik kanałowy temperatury umieszczony w kanale wyciągowym steruje zaworem mieszającym nagrzewnicy, czujnik temperatury w kanale nawiewnym, siłownik przepustnicy odcina dopływ powietrza przy wyłączonej centrali, pompę i zawór trójdrogowy na zasileniu nagrzewnicy, rozdzielnice zasilające – sterownicze wyposażona w obwody sterowania i zasilenia wentylatorów, pomp i obwodów automatyki, oraz falowniki i regulator swobodnie programowalny. Centrale powinny posiadać certyfikat. Kanały wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej klasy N, łączonych na kołnierze lub połączenia mufowe. Kanały izolować termicznie matami z wełny mineralnej pod płaszczem z folii aluminiowej, grubość izolacji wewnątrz budynku 50 mm, na zewnątrz budynku grubość izolacji min.100 mm zabezpieczone dodatkowo płaszczem z blachy ocynkowanej. Kanały w budynku prowadzić w przestrzeni nad sufitem podwieszonym lub obudować płytami G-K. Na kanałach wentylacyjnych przechodzących przez granicę stref pożarowych należy zamontować klapy pożarowe klasy odporności przegrody. Proponuje się klapy wyposażone w system siłowników niskonapięciowych sterowanych z centrali zlokalizowanej w pomieszczeniu portierni. Jako elementy końcowe zaprojektowano kratki wentylacyjne, anemostaty lub dysze dalekiego zasięgu wyposażone w kierownice i przepustnice regulacyjne dopuszcza się zastosowanie kratki zintegrowanych nawiewno-wywiewne z dyszami na nawiewie i kratką na wywiewie, wszystkie powyższe elementy wyposażone w skrzynki rozprężne. Dysze muszą mieć zapewnioną swobodną regulację kierunku wypływu powietrza. Wszystkie elementy armatury końcowej winny spełniać wymogi głośności do 30 dB. Instalację po zmontowaniu należy poddać regulacji. W tym celu należy przewidzieć przepustnice jednopłaszczyznowe montowane na kanałach oraz przepustnice regulacyjne przy wywiewnikach i nawiewnikach (dostawa producenta osprzętu). Kanały wentylacyjne na dachu budynku oraz centrale wentylacyjne mocować na konstrukcji wsporczej systemu Big FOOT (stopy) w sposób nieingerujący w konstrukcję dachu.

Wentylacja pomieszczeń w.c. magazynów itp. Określenie ilości powietrza i sposobu wentylowania powyższych pomieszczeń zgodnie z PN83/B-03430/Az z lutego 2000 roku, PN-78/B-03421, PN-89/B-10425. Pomieszczenia

wyposażyć w wentylację grawitacyjną ze wspomaganiami z włącznikiem czasowym lub sprzężonym z oświetleniem (W.C.). Wyrzut kanałów wyprowadzić min. 60 cm powyżej dachu i zakończyć urządzeniem przeciwdziałającym cofaniu się strumienia powietrza w kanale wywiewnym. Kanały wywiewne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, elementy łączone na ramki lub mufy. W celu zapewnienia odpowiedniego ciągu kominowego izolować termicznie wełną mineralną gr. min. 25 mm pod płaszczem z folii aluminiowej i obudować płytami G-K.

#### Instalacja wody zimnej i ciepłej

Wykonanie wewnętrznej instalacji zimnej i ciepłej wody użytkowej wraz z cyrkulacją montażem przyborów, zaworów odcinających i armatury (baterie itp.). Na wejściu wodociągu do budynku zamontować zawór odcinający oraz zawór antyskażeniowy klasy AE. Na podejściach do poszczególnych przyborów montować zawory odcinające. Rurociągi prowadzić w warstwach posadzki, bruzdach ściennych i pod stropem w przestrzeni nad sufitem podwieszonym. Przewody wodociągowe wykonać z rur z tworzywa sztucznego PeX łączonych za pomocą łączników zaciskowych, do instalacji wewnętrznych. Piony i rurociągi wykonać z rur ze stali nierdzewnej łączonych za pomocą połączeń zaciskowych. Rurociągi izolować termicznie i przeciwwilgociowo izolacją z pianki poliuretanowej o grubości i współczynnikach przewodzenia cieplnego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na etapie przygotowania dokumentacji rozważyć obliczeniowo i kosztów inwestycyjno-eksploatacyjnych montaż dodatkowej instalacji solarnej do przygotowania ciepłej wody i wspomaganie układu grzewczego kotłowni.

#### Instalacja kanalizacji sanitarnej

Wykonanie kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem dachu, terenu oraz dróg na terenie szkoły.

Do odwodnienia terenu zastosować koryta odwodnienia liniowych w wykonaniu dostosowanym do potrzeb obiektu. Uwzględnić zamontowanie dla potrzeb odwodnienia parkingu separatora produktów ropopochodnych. Rurociągi kanalizacyjne z rur PCV o jednolitej strukturze ścianek Dy160, Dn200 klasy S o sztywności 8 kN/m<sup>2</sup> do kanalizacji zewnętrznej z uszczelką. Studnie Dn1000 z polimerobetonu z włazem żeliwnym klasy D (40 T), dopuszcza się zastosowanie studni betonowych z kręgów łączonych na uszczelki.

W wypadku gdy badania geotechniczne narzucą konieczność wykonania drenażu, rurociągi drenarskie włączyć do kanalizacji deszczowej. Drenaż wykonać z rur drenarskich Dn110 w oplocie z włókien kokosowych. Studnie drenarskie z PCV Dn425, z włazami klasy D. Należy przewidzieć w opracowaniu technicznym rozwiązanie kanalizacji w ramach „mała retencja” wód deszczowych z wykorzystaniem w spluczkach ustępowych oraz do zasilania przyszkolnych terenów zielonych;

### **2.2.6 Instalacje elektryczne i teletechniczne**

#### **WYMAGANIA PROJEKTOWE**

Wymagania projektowe określające zakres rozwiązań technicznych i rodzaj stosowanych materiałów dla realizacji inwestycji w zakresie instalacji elektrycznej i teletechnicznej mają zapewnić:

- optymalizację kosztów wykonania i eksploatacji instalacji,



- zastosowanie nowoczesnych rozwiązań instalacji w obiektach (w tym maksymalne wykorzystanie opraw LED),
- wysoki standard bezpieczeństwa użytkowania obiektu,
- funkcjonalność rozwiązań,
- Wszystkie montowane urządzenia i materiały elektryczne muszą posiadać odpowiednie atesty, deklaracje zgodności zezwalające na ich stosowanie na terenie Polski.

#### ZAKRES PRAC ELEKTRYCZNYCH

- linie zasilające obiekt w energię elektryczną wraz z układem pomiaru energii elektrycznej – w zakresie obowiązków określonych w warunkach przyłączenia oraz w umowie przyłączeniowej
- wewnętrzne linie zasilające rozdzielnice piętrowe (oddziałowe), rozdzielnice zasilające odbiory technologiczne obiektu oraz pomocnicze z podlicznikami - montaż rozdzielnic pomocniczych
- instalacja oświetlenia podstawowego wraz z osprzętem instalacyjnym (łącniki, odgałęźniki instalacyjne itp.), dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego wraz z dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- instalacja oświetleniowa sali gimnastycznej wraz z przystosowaniem obiektu pod względem budowlanym do konserwacji opraw oświetleniowych i wymiany źródeł światła w oprawach oświetleniowych zamontowanych na dużej wysokości;
- - instalacja i montaż gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia;
- - instalacja i montaż dedykowanych gniazd wtykowych typu "DATA", zasilanie urządzeń peryferyjnych, sprzętu komputerowego z UPS-ów;
- - instalacja zasilania urządzeń technologicznych w tym wentylacji i klimatyzacji, urządzeń i napędów elektrycznych urządzeń itp.;
- ochrona p.porażeniowa, instalacja połączeń wyrównawczych, ochrona przepięciowa;
- instalacja odgromowa;
- zasilanie systemów ochrony p.poż. i instalacji technicznych;
- trasy kablowe;
- instalacje do tablic multimedialnych i projektorów;

#### ZASILANIE OBIEKTU W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Na etapie projektu należy wykonać bilans zapotrzebowanej mocy elektrycznej umożliwiający prawidłowe zasilanie obiektu. Należy uwzględnić wymagania, które będą narzucone przez rzeczoznawców pożarowych oraz wynikające z warunków technicznych gestorów sieci (np. dotyczące węzła cieplnego).

#### 2.4.2.WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI TELETECHNICZNYCH

- instalacja sieci strukturalnej, przewodowa i Wi-Fi oraz instalacja telefoniczna wraz z centralą telefoniczną;

- instalacja CCTV (System Telewizji Dozorowej);
- instalacja nagłośnienia, w tym radiowęzeł z funkcją dzwonka;
- instalacja sygnalizacji central wentylacyjnych;

Należy zaprojektować instalacje okablowania strukturalnego zgodnie z normami:

- PN-EN 50173-1:2009/A1:2010 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2:2008 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe;  
Dodatkowe normy europejskie związane z planowaniem powołane w projekcie:
- PN-EN 50174-1:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości;
- PN-EN 50174-2:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków;
- PN-EN 50174-3:2005 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków;  
Pozostałe normy europejskie powołane w projekcie:
- PN-EN 50346:2004/A1:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania łącznie z dodatkiem z 2009r;
- PN-EN 50310:2007 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym.
- System okablowania oraz wydajność komponentów musi pozostać w zgodzie z wymaganiami normy PN-EN 50173-1:2009 lub z adekwatnymi normami międzynarodowymi, tj. ISO/IEC 11801:2002/Am1:2008.

## SYSTEM ODDYMIANIA

### Zasilanie central oddymiania

- Zasilanie central oddymiania należy wykonać przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu z rozdzielni RG zlokalizowanej na parterze.
- Projektowane rozwiązania

Wszystkie zaprojektowane urządzenia oraz przewody muszą posiadać niezbędne atesty i certyfikaty wymagane dla elektrycznych urządzeń zabezpieczenia ppoż.

### Parametry urządzeń:

#### Centrala oddymiania

- Centrala powinna ciągłość linii napędów, czujek i przycisków oddymiania oraz posiada optyczną sygnalizację uszkodzenia, alarmu i zasilania.

- Centrala oddymiania ma możliwość: Ręcznego uruchomienia alarmu z przycisków oddymiania, Przekazywania informacji o alarmie pożarowym za pomocą styków przekaźnika alarmowego NO/NC (moduł dodatkowy nie stanowiący standardowego wyposażenia centrali)
- Przekazywania sygnału o uszkodzeniu za pomocą styków przekaźnika uszkodzenia NO/NC (moduł dodatkowy nie stanowiący standardowego wyposażenia centrali)
- Ręcznego sterowania napędów w funkcji przewietrzania
- Automatycznego zamykania klap pracujących w trybie przewietrzania na skutek sygnału z układu wykrywania deszczu i wiatru

Funkcje alarmu pożarowego centrali mają priorytet nad funkcjami przewietrzania. Centrala powinna być wyposażona w listwę zaciskową z wyjściami pozwalającymi na bezpośrednie podłączenie czujki wiatrowo-deszczowej oraz linii chwytałów elektromagnetycznych. Centrala powinna być wyposażona w układ podtrzymania pracy przy zaniku napięcia zasilania 230VAC. Pojemność akumulatorów dobierana jest tak by przez 72 godziny podtrzymać pracę systemu.

### **2.2.7 Zagospodarowanie terenu**

Należy opracować Projekt nowego zjazdu na posesję z ul. Zgorzeleckiej z drogą wewnętrzną (dojazd do 2- stanowiskowego parkingi dla osób niepełnosprawnych),

## **B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA Koncepcji Projektowej**

### **3.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Wykonawca we własnym zakresie zobowiązany jest do pozyskania wszelkich niezbędnych dokumentów, potwierdzających zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów oraz uzgodnień z Zamawiającym.

### **3.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający posiada tytuł prawny do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

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

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2019.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. 2019 poz. 755 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2020 poz. 55)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 r., poz. 2117)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 sierpnia 2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę lub rozbiórkę, zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego, oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub rozbiórkę (Dz. U. 2016 poz. 1493)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz.1609)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. 2016 poz. 1126 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz.2458)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz.1065)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2018 poz. 963)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018 poz.1935)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133) Odpowiednie normy i aprobaty techniczne.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 2007 nr 93 poz. 623 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2019 poz. 1372 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015 poz. 2117)
  - Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. 2019 poz. 544 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020 poz. 215 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. 2019 poz. 1040 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 1169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2019 poz. 1830 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2018 poz. 583)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2019 poz. 868 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (Dz. U. 2016 poz. 2023)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie korzystania z informacji geologicznej za wynagrodzeniem (Dz.U. 2011 nr 292 poz. 1724)
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. 2020 poz. 261)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2020 poz. 293)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2020 poz. 276)

- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużyciu sprzętu elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2019 poz. 1895)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – Inne wynikające z załączników do PFU

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

### **3.4 Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót**

- Koncepcja projektowa;
- Geotechniczne warunki posadowienia,
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, do sieci gazowej, wydane przez PSG, Warunki przyłączenia do miejskiej sieci wod – kan,