

<b>Jednostka Projektowa</b>	<b>ARCHITEKTONICZNE BIURO PROJEKTOWE JAROSŁAW PIESIK</b>  ul. Krakowska 4. 71-021 Szczecin tel. 665 146 670 e-mail: jaroslaw.piesik@wp.pl
<b>Nazwa projektu:</b>	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>
<b>Projekt :</b>	<b>Rozbudowa i przebudowa Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach o część Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu chemicznego przy ul. Siedleckiej na dz. nr 318/68</b>
<b>adres obiektu budowlanego:</b>	<b>Ul. Siedlecka, dz. nr 318/68</b>
<b>Zamawiający:</b>	<b>Powiat Policki</b> <b>Ul. Tanowska 8</b> <b>72-010 Police</b>
	
<b>Opracował:</b>	mgr inż. arch. Jarosław Piesik upr. bud. 17/ZPOIA/OKK/2012

Nazwy i kody:	<p> 71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne  71300000-1 Usługi inżynierskie  71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego  71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych  71223000-7 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych  71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji  Budowlanych  45313100-5 Instalowanie wind  45442100-8 Roboty malarskie  45431200-9 Kładzenie glazury  45431100-8 Kładzenie terakoty  45320000-6 Roboty izolacyjne  45410000-4 Tynkowanie  45421130-4 Instalowanie drzwi i okien  45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego  45111000-8 Roboty w zakresie burzenia  45331220-4 urządzeń klimatyzacyjnych  45331210-1 Instalowanie wentylacji  45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  45313100-5 Instalowanie wind  45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych  42511110-5 Pompy grzewcze  09332000-5 Instalacje słoneczne </p>
Szczecin, kwiecień 2024 r .	

## SPIS TREŚCI

### CZĘŚĆ OPISOWA

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE .....</b>	<b>5</b>
1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
1.2 DATA OPRACOWANIA .....	5
1.3 NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	5
1.4 OKREŚLENIE INWESTORA .....	5
1.5 ADRES OBIEKTU .....	5
1.6 PODSTAWOWE POJĘCIA UŻYTE W PROGRAMIE FUNKCJONALNO - UŻYTKOWYM .....	6
<b>II. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>7</b>
<b>1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT .....</b>	<b>8</b>
<b>2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>10</b>
2.1 ZAKRES ZADANIA .....	10
<b>3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ORAZ ZAGOSPODAROWANIA .....</b>	<b>15</b>
<b>4 ANALIZA POŻAROWA OBIEKTU.....</b>	<b>16</b>
<b>5 ANALIZA BUDYNKU POD WZGLĘDEM SPEŁNIENIA PRZEPISÓW PRAWA BUDOWLANEGO, DOSTĘPNOŚCI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I WYMOGÓW SANITARNYCH .....</b>	<b>16</b>
<b>6 ZGODNOŚĆ PLANOWANEJ INWESTYCJI Z WYMOGAMI MIEJSCOWEGO PLANU PRZSTRZENNEGO .....</b>	<b>17</b>
<b>7 SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO UŻYTKOWE: .....</b>	<b>17</b>
7.1 PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE UŻYTKOWE POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ .....	17
7.2 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE, .....	18
7.3 OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZENIA PARAMETRÓW POWIERZCHNI I KUBATUR LUB WSKAŹNIKÓW. ....	18
<b>III. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>19</b>
<b>1 PRACE PROJEKTOWE.....</b>	<b>19</b>
1.1 OPRACOWANIA PRZEDPROJEKTOWE: .....	19
1.2 OPRACOWANIA PROJEKTOWE W ZAKRESIE: .....	19
<b>2 KOSZTORYS OFERTOWY .....</b>	<b>20</b>
<b>3 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO .....</b>	<b>21</b>
<b>4 DECYZJE, POZWOLENIA I INNE WYMAGANE PRAWEM UZGODNIENIA .....</b>	<b>21</b>
<b>5 INNE .....</b>	<b>21</b>
<b>6 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ .....</b>	<b>21</b>
6.1 DOKUMENTACJA PROJEKTOWA .....	21
6.2 DOKUMENTACJA WYKONAWCZA .....	22
<b>7 ARCHITEKTURA: .....</b>	<b>23</b>

<b>8 KONSTRUKCJA:</b>	<b>28</b>
<b>9 INSTALACJE :</b>	<b>29</b>
9.1 BRANŻA SANITARNA	29
9.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA	29
<b>10 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY</b>	<b>30</b>
<b>11 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW</b>	<b>37</b>
<b>12 REALIZACJA ROBÓT , ZAKOŃCZENIE I ROZLICZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>38</b>
<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>	<b>39</b>
<b>I. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWEST. Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW</b>	<b>43</b>
<b>II. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE</b>	<b>43</b>
<b>III. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM INWESTYCYJNEGO ZAMIERZENIA</b>	<b>43</b>
<b>IV. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA</b>	<b>46</b>
4.1 HAŁAS:	46
4.2 INNE UCIAŹLIWOŚCI:	47
<b>V. INNE POROZUMIENIA, ZGODY, OPINIE</b>	<b>47</b>
<b>VI. OŚWIADCZENIE</b>	<b>48</b>
<b>VII. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b>	<b>49</b>
<b>VIII. ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>53</b>
- KOSZTORYS SZACUNKOWY	53

## CZĘŚĆ OPISOWA

### I. INFORMACJE WSTĘPNE

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zmianami).
- Wizja lokalna w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia.
- Opis przedmiotu zamówienia.
- Prawo budowlane i inne przepisy powiązane oraz zasady wiedzy technicznej związane z realizacją procesu budowlanego
- Mapa zasadnicza
- Zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru położonego na południe od ulicy Tanowskiej i na zachód od linii kolejowej Szczecin-Trzebież, tzw. "Police-Zachód" (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 18, poz. 358 z 08.06.2001 r).

#### 1.2. DATA OPRACOWANIA

Przedmiotowy program funkcjonalno – użytkowy opracowano w kwietniu 2024 roku.

#### 1.3. NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA

**Wielobranżowy Program Funkcjonalno Użytkowy (PFU)**

**"Rozbudowa i przebudowa Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach o część Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu chemicznego".**

#### 1.4. OKREŚLENIE INWESTORA

Inwestorem przedmiotowego zadania inwestycyjnego jest:

**Powiat Policki**

**Ul. Tanowska 8, 72-010 Police**

reprezentowanym przez Zarząd Powiatu w Policach, w imieniu którego działają:

- Andrzej Bednarek – Starosta Policki,
- Beata Chmielewska – Członek Zarządu Powiatu w Policach,

#### 1.5. ADRES INWESTYCJI

Inwestycja prowadzona będzie przy ul. Siedleckiej na działce nr 318/68 w Policach

## 1.6 PODSTAWOWE POJĘCIA UŻYTE W PROGRAMIE FUNKCJONALNO - UŻYTKOWYM

<b>Program funkcjonalno użytkowy</b>	Dokument w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 20.12.2021 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz.U. nr 202 poz. 2454 z późn. zmianami).
<b>Obiekt budowlany</b>	a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, c) obiekt małej architektury;
<b>Budynek</b>	Należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;
<b>Budowa</b>	Należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;
<b>Roboty budowlane</b>	Należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie, rozbudowie lub rozbiórce obiektu budowlanego;
<b>Urządzenia budowlane</b>	Należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki;
<b>Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane</b>	Należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych;
<b>Pozwolenie na budowę</b>	Należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego;
<b>Podłoże</b>	Powierzchnia nowej lub istniejącej ściany lub stropu. Może być w stanie surowym, pokryta tynkiem mineralnym, organicznym i powłokami farb.
<b>Rozbudowa</b>	Powiększenie istniejącego obiektu budowlanego o taki stanowiący charakterystyczny parametr budynku element techniczny, który stanowi (zewnątrzną) część obiektu budowlanego
<b>Przebudowa</b>	wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana

	parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, takich jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji
--	--

## II. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie założeń funkcjonalno – użytkowych dla inwestycji polegającej na rozbudowie i przebudowie Zespołu Szkół im. Ignacego Łukasiewicza o część Branżowego Centrum Umiejętności na dziedziny przemysłu chemicznego w Policach przy ul. Siedleckiej na dz. nr 318/68 i 318/67 dla **zadania Inwestycyjnego realizowanego w trybie zaprojektuj i wybuduj** w rozumieniu ustawy prawo zamówień publicznych.

W wyniku realizacji zamówienia Zmawiający oczekuje od Wykonawcy:

1. Wykonanie pełnej wielobranżowej dokumentacji w zakresie projektu architektoniczno – budowlanego, technicznego i projektu wykonawczego, która uzyska akceptację Zamawiającego.
2. Uzyskanie prawomocnego dokumentu zezwalającego na realizację inwestycji oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie dla zamierzenia inwestycyjnego.
3. Wykonanie robót budowlanych na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego i wykonawczego.
4. Pełnienie nadzoru autorskiego autora projektu w zakresie, o którym mowa w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623)
5. Zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, odbiorów, szkoleń, jak również odbioru końcowego całości robót będących przedmiotem zamówienia.
6. Wykonanie dokumentacji powykonawczej
7. Dokonanie w imieniu Zamawiającego czynności wymaganych prawem, niezbędnych do użytkowania budynku i jego infrastruktury.

Podstawowym celem realizacji przedsięwzięcia budowa obiektu Branżowego Centrum Umiejętności wiąże się z przebudową i rozbudową obiektu dostosowanego do współczesnych standardów estetycznych i wymagań dotyczących dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Zgodnie z PFU w budynku znajdować się będą pracownie chemiczne i komputerowe oraz zaplecze administracyjne, magazyny a także zaplecze noclegowe dla nauczycieli z osobnymi pokojami i aneksem kuchennym.

### 1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT

W wyniku realizacji zamówienia (Zamawiającego) opracowano wielobranżowy program funkcjonalno - użytkowy rozbudowy i przebudowy Zespołu Szkół o nową część dydaktyczno-warsztatową wraz z węzłami sanitarnymi, nową instalacją elektryczną a także budowie nowej rampy i zadaszonych podestów wejściowych oraz innych elementów niezbędnych do osiągnięcia celów projektu. Budynek zasilany będzie z istniejącej kotłowni budynku zespołu szkół. W skład programu funkcjonalno - użytkowego wchodzić będzie także wykonanie zagospodarowania terenu wokół obiektu co wiąże się z odpowiednim przygotowaniem podłoża - istniejących sieci i punktów świetlnych w postaci lamp ulicznych a także możliwą rozbiórką istniejących fundamentów. Należy wykonać także przebudowę części istniejącego budynku (wybicia w ścianach, nowe przegrody, wykończenie wnętrz i przystosowanie do odpowiedniej

funkcji istniejących pomieszczeń) w celu adaptacji na cele sal dydaktycznych i łącznika komunikacyjnego. Wykonawca w ramach prac wykona dokładną inwentaryzację istniejącej części w i porozumieniu z zamawiającym określi dokładny zakres przebudowy.

Na terenie działki gdzie planowana jest inwestycja obecne znajdują się instalacje: energetyczne, gazowe, wodociągowe, kanalizacji, telekomunikacyjne. Na terenie działki inwestycyjnej znajduje się także zieleń wysoka.

W przyjętej koncepcji projektuje się budynek 1 kondygnacyjny z dostępem poprzez wewnętrzną drogę dz. nr 318/60. Budynek oddalony zgodnie z przepisami od granicy działki nr 318/67 - 4 m ścianą z otworami oraz 3 m od działki nr 318/32 ścianą bez otworów. Miejsca parkingowe dla inwestycji panuje się wydzielić bezpośrednio na terenie analizowanej działki. Projektuje się dach płaski, kryty papą o 5 stopniowym kącie nachylenia. Podczas wykonywania projektu należy zabezpieczyć budynek transformatorowni do klasy REI 120. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia budynku transformatorowni do klasy REI 120 i stwierdzenia niewystarczającej odporności pożarowej część elementów budowlanych projektowanego obiektu należy wykonać jako elementy oddzielenia pożarowego (jak: ściany, strop).

Koncepcja ma charakter poglądowy i niektóre jej założenia mogą być zmienione podczas wykonywania projektu.

Wykonawca może wykonać inny, autorski projekt spełniający wymagania przedstawione w PFU.. Dopuszcza się rozbudowę w formie dwukondygnacyjnego obiektu spełniającego założenia przedstawione w PHU. Należy pamiętać, że budynek musi być dostępny dla osób NP i w przypadku budynku dwukondygnacyjnego należy zaprojektować windę spełniającą określone przepisy.

Należy także przeprowadzić dokładną analizę nasłonecznienia i przesłaniania projektowanego obiektu przez istniejące w sąsiedztwie, średniowysokie budynki mogące bezpośrednio oddziaływać na projektowane Branżowe Centrum Umiejętności.

Należy także wykonać dokładną inwentaryzację istniejącego budynku w którym prowadzona będzie przebudowa. Na etapie projektu należy uzgodnić z inwestorem które pomieszczenia zostaną przeznaczone na pracownie i będą podlegać generalnemu remontowi.

Należy także wykonać inwentaryzację istniejącej kotłowni w kompleksie szkolnym oraz ustalić stan techniczny i przebieg tras instalacji (ciepłej i energetycznej i wod-kan.) przy założeniu, że projektowany obiekt będzie podłączany do istniejącego węzła.

Należy także dokładnie zlokalizować istniejące złącza energetyczne, telekomunikacyjne, gazowe i wod - kan. znajdujące pod ziemią oraz zewnętrzne punkty świetlne. Na etapie projektowym należy wziąć pod uwagę lokalizację sieci i zmienić ich przebieg w uzgodnieniu z "ENEA" bądź zaprojektować budynek "bezkolizyjnie" pozostawiając odpowiedni dostęp dla konserwacji sieci .

W budynku należy zastosować rozwiązania ekologiczne które polegać będą na: pokryciu całego dachu rozbudowywanej części obiektu roślinnością w systemie ekstensywnym, zastosowaniu fotowoltaiki, użyciu do budowy budynku materiałów przyjaznych środowisku, częściowego użycia oświetlenia LED, wykonaniu nasadzeń roślinności średniej i średnio-wysokiej w pobliżu terenu inwestycji (na podstawie wcześniej wykonanego projektu zieleni).

Przebudowa budynku odnosić się będzie do istniejących pomieszczeń Zespołu Szkół. Zakres przebudowy obejmować będzie przystosowanie istniejących pomieszczeń na wymogi pracowni komputerowej i BPH co wiąże się z remontem generalnym sal, rozprowadzeniem instalacji elektrycznej i w zależności od przyjętej koncepcji zmianą lokalizacji drzwi



wejściowych do projektowanych pracowni (zamurowanie istniejącego otworu i wybicie w ścianie nowego) a także malowaniem sal w odpowiedniej tonacji kolorystycznej. Prace będą także obejmować wyposażenie wnętrza.

W zakres przebudowy wchodzić także będzie wydzielenie nowego korytarza komunikacyjnego wewnątrz istniejącego budynku a także wykonanie wybicia w ścianie zewnętrznej w celu połączenia nowoprojektowanego budynku z istniejącym poprzez łącznik komunikacyjny.

Łącznik komunikacyjny łączący istniejący budynek z projektowaną częścią rozbudowy należy wykonać jako możliwie lekką i maksymalnie przeszkloną konstrukcję (z zachowaniem przepisów p-poż) gdzie w celu pokonania różnicy wysokości zaleca się wykonanie rampy z pośrednimi spocznikami (spełnienie warunku dostępności dla osób niepełnosprawnych)..

Budynek musi spełniać zapisy pod względem technicznym rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z póź. zm.) oraz bezpieczeństwa i higieny Rozporządzenia z dnia 31.12 2002r. (Dz. U. z 2003 r. nr 6, poz. 69 z póź. zm.) ) w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.

W rozbudowywanej części budynku należy zaprojektować odpowiedni system wentylacji mechanicznej wraz z rekuperacją oraz zastosować fotowoltaikę. Płaski dach budynku należy pokryć roślinnością w systemie ekstensywnym.

#### **- Wymagania dla budynku**

- zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP) na potrzeby ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, chłodzenia i oświetlenia – zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 329) obowiązującymi od 2024 r. (t.j. Dz. U. 2023 poz. 2029 z późn. zm.),

- zastosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła – urządzenia do odzyskiwania ciepła z powietrza wywiewanego o sprawności temperaturowej co najmniej 70%,

**Ponadto budynek należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami modelu dostępnej szkoły (MDS) z 2023 i 2024 r .**

W celu realizacji inwestycji niezbędne jest :

1.1. Opracowanie dokumentacji projektowej w tym projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz wykonawczego tj. między innymi:

- a. Opracowanie mapy do celów projektowych (jeżeli zakres dostarczonej do dokumentacji mapy będzie niewystarczający);
- b. Wykonanie badań geologicznych
- c. Sporządzenie projektów budowlanych wielobranżowych oraz uzyskanie do nich ekspertyz, uzgodnień i opinii wynikających z przepisów prawa wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego decyzji umożliwiającej realizację inwestycji
- d. Uzyskanie pozwoleń na wycinkę wskazanych drzew i krzewów
- e. Sporządzenie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót (wszystkie branże).
- f. Przygotowanie wniosków o warunki przyłączeniowe

g. Uzyskanie odstępstw od Komendanta Wojewódzkiej (Miejskiej) Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiej Stacji Epidemiologicznej poprzez wykonanie odpowiednich ekspertyz i wykonanie wytycznych zawartych w postanowieniach (jeżeli zaistnieje taka potrzeba).

h. Wykonanie projektu zieleni.

1.2. Przeprowadzenie robót budowlanych na podstawie wcześniej wykonanego projektu oraz uzyskanie wszystkich wymaganych prawem uzgodnień i pozwoleń niezbędnych do użytkowania obiektu. Wszystkie koszty związane z wykonaniem zakresu robót wymienionych w PFU pokrywa wykonawca (robocizna i materiały w tym wyposażenie obiektu w elementu ruchome w postaci mebli). Wykonawca dostarczy wszelkie materiały budowlane oraz sprzęt budowlany, zatrudni pracowników, dostarczy, utrzyma i usunie po zakończeniu robót wszelkie urządzenia placu budowy. Zakresem Wykonawcy, bez względu na dalsze zapisy niniejszego PFU, objęte jest wyposażenie obiektu we wszelki sprzęt stanowiący ochronę przeciwpożarową obiektu (urządzenia, gaśnice, oznaczenia oraz niezbędne instalacje w tym jeżeli zajdzie taka potrzeba - instalację hydrantową) oraz pełne wyposażenie technologiczne instalacji sanitarnych oraz elektrycznych i niskoprądowych.

## **2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. PRZEDMIOTOWY ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotowy zakres opracowania zgodnie z umową obejmuje prace opisane poniżej które obejmować **-przebudowę i rozbudowę w Zespole Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach o część Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu chemicznego w**

### **2.2 ZAKRES ZADANIA**

Przedmiotem zamówienia jest:

- Zaprojektowanie – tj. opracowanie - zgodnie z przepisami - kompletnej dokumentacji projektowej dla zamierzenia inwestycyjnego „Budowa Branżowego Centrum Umiejętności w dziedzinie przemysłu chemicznego w Zespole Szkół im. Ignacego Łukasiewicza w Policach” jako budynku użyteczności publicznej spełniającego standardy budownictwa pasywnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w zakresie wszystkich branż wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami, przygotowanie wniosku do pozwolenia na budowę i uzyskanie na jego podstawie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę, oraz wykonania pełnobranżowego opracowania projektu wykonawczego.

Podstawą do przygotowania dokumentacji projektowej stanowi załączona do PFU wstępna koncepcja architektoniczna.

- budowa - tj. wykonanie, na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej dla ww. zadania inwestycyjnego, robót budowlanych związanych z budową budynku wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, w zakresie umożliwiającym uzyskanie, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, niniejszym PFU, pozwolenia na użytkowanie obiektu objętego inwestycją.

- zapewnienie nadzoru autorskiego – tj. pełnienie nadzoru autorskiego przez projektantów (autorów projektów) przez cały czas trwania inwestycji, w szczególności poprzez: udział projektantów w wizytach na terenie budowy, wpisy do

dziennika budowy, weryfikację dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem robót.

Weryfikacja dokumentacji zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów projektu, załączone do dokumentacji powykonawczej

- Analizy i badania realizowane po realizacji projektu-audyt „powykonawczy”, termowizyjne badanie ciągłości warstw izolacji i powietrzne badanie szczelności budynku.

Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz dostaw sprzętu i wyposażenia stałego, a jednocześnie stanowi podstawę do sporządzenia oferty Wykonawcy na realizację zadania inwestycyjnego.

ETAP NR 1 - Wykonanie dokumentacji projektowej i budowlano - wykonawczej w oparciu o program funkcjonalny.

Zakres prac obejmuje:

1. Wykonanie kompletnej inwentaryzacji terenu i istniejącej zieleni
2. opracowanie kompleksowej, pełnobrańkowej dokumentacji projektowej wraz z zagospodarowaniem terenu (uwzględniający i uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji umożliwiającej realizację inwestycji)
3. opracowanie projektów wykonawczych
4. wykonanie robót budowlanych
5. przekazanie zakończonych protokolarnie robót Zamawiającemu i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje:

- opracowanie mapy do celów projektowych (jeżeli przedstawiony zakres będzie niewystarczający)
- wykonanie projektu nasadzeń i zieleni ozdobnej terenu objętego opracowaniem
- projekt architektoniczny i zagospodarowania terenu / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt konstrukcyjny / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji sanitarnych wodno-kanalizacyjnych. / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji ogrzewczej / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji klimatyzacji / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekty technologii pompy ciepła / projekt budowlany i wykonawczy/ lub podłączenia projektowanej części do węzła sanitarnego obsługiwanego przez PEC znajdującego się w kotłowni istniejącej szkoły. Na terenie kompleksu szkolnego przy ul. Siedleckiej działają dwa węzły ciepłne.
- projekt serwerowni / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji elektrycznych (instalacji oświetleniowej wewnętrznej i zewnętrznej / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji elektrycznych niskoprądowych (sieci komputerowej, internetowej, telefonicznej, telewizyjnej, monitoringu, SAP), / projekt budowlany i wykonawczy/
- projekt instalacji przeciwpożarowych - instalacji hydrantowej. / projekt budowlany i wykonawczy/
- inne opracowania inżynierskie jeżeli wymagane w celu wykonania zadania

- inne opracowania jeżeli wymagane ze względów formalnych
  - opracowanie projektów przyłączy (instalacja kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodnej, elektrycznej) - podłączenie projektowanego budynku do istniejących sieci gdzie należy przewidzieć możliwe kolizje elementów istniejących i istniejącą infrastrukturą
  - uzyskanie warunków technicznych
  - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
  - opracowanie projektu gospodarki zielenią wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych związanych z wycinką
  - opracowanie szczegółowych badań geotechnicznych;
  - uzyskanie w imieniu Inwestora wszelkich niezbędnych uzgodnień wymaganych do otrzymania pozwolenia na budowę oraz uzgodnień rzeczoznawców i złożenie kompleksowego wniosku o pozwolenie na budowę w imieniu Inwestora;
  - uzyskanie ostatecznego (prawomocnego) pozwolenia na budowę budynku wraz z kompletną infrastrukturą techniczną - projekty muszą być zgodne ze wszystkimi pozwoleniami, uzgodnieniami, opiniami (np. BHP, ppoż. itp.) i ekspertyzami wymaganymi przepisami;
  - opracowanie projektu wykonawczego
  - opracowanie projektu wykonawczego zagospodarowania terenu
  - opracowanie przedmiarów robot
  - opracowanie kosztorysów inwestorskich
  - opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Obioru Robot
  - sporządzenie szczegółowego harmonogramu robot z podziałem na branże i technologiczne terminy wykonania prac;
- Całość przekazywanej dokumentacji w wersji papierowej oraz plikach nieedytowalnych (pdf) i edytowalnych (dwg, doc/docx, xls/xlsx itp.)

Wersja papierowa: po 5 egzemplarzy.

Wersja elektroniczna : po 3 egzemplarze

Projekt budowlany i projekty wykonawcze należy opracować w języku polskim stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe określone w Polskich Normach oraz w innych przepisach, ustawach i rozporządzeniach obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Projekt budowlany powinien być oprawiony w okładkę formatu A4, w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu.

ETAP II – Kompleksowe wykonanie prac budowlanych w oparciu o wykonaną wcześniej dokumentację projektowo-kosztorysową.

#### zakres prac przygotowawczych

- utylizacja materiałów budowlanych stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska wymienionych w Ustawie z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627)
- niwelacja terenu zgodnie z projektowanym przeznaczeniem terenu;
- rozbiórka elementów na terenie części działki 318/68 na której projektowany jest budynek stanowiących kolizję z projektowanym obiektem (istniejące fundamenty, instalacje podziemne) oraz przeniesienie w inne miejsce części instalacji teletechnicznej oraz energetycznej przebiegającej w miejscu projektowanego obiektu.

- zabezpieczenia roślinności przewidzianej do zachowania, usunięcie zieleni kolidującej z inwestycją
- ogrodzenie placu budowy;
- urządzenia i uzgodnienie na własny koszt usytuowania zaplecza budowy wraz z kosztami podłączenia i użytkowania wody i energii elektrycznej
- umieszczenie w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich, miejscu na terenie inwestycji, przy ciągach komunikacyjnych, na ogrodzeniu placu budowy lub w innym widocznym miejscu, w bezpośrednim otoczeniu placu budowy tablic informacyjnych zgodnych z wymogami i wytycznymi;

#### zakres prac budowlanych

- roboty instalacyjne liniowe, sieciowe i przyłączy;
- podłączenie budynku do istniejącej kotłowni
- roboty ziemne;
- roboty fundamentowe;
- roboty zbrojarskie i betoniarskie;
- roboty murarskie i tynkarskie;
- montaż ocieplenia;
- roboty ciesielskie;
- roboty spawalnicze;
- roboty izolacyjne i dekarские;
- roboty okładzinowe;
- roboty stolarskie
- montaż elementów ruchomych obiektu
- roboty montażowe budowlane;
- montaż dźwigów osobowych i towarowych;
- montaż wszystkich urządzeń niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na budowę i właściwego funkcjonowania obiektu;

#### zakres prac sanitarnych

- instalacje kanalizacji sanitarnej wraz z wpustami
- instalacje wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji;
- instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej;
- instalacja kanalizacyjna wody deszczowej;
- instalacja c.o.;
- podłączenie budynku do istniejącej kotłowni

#### 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
- instalacja zasilająca zewnętrzne obiekty i urządzenia technologiczne związane z funkcjonowaniem projektowanego obiektu szkoły, oświetlenie terenu oraz oświetlenie dekoracyjne;
- rozdzielnica główna budynku;

- wewnętrzne linie zasilające rozdzielnice częściowe, rozdzielnice zasilające odbiory technologiczne obiektu oraz pomocnicze z podlicznikami;
- montaż rozdzielnic pomocniczych
- instalacja oświetlenia podstawowego wraz z osprzętem instalacyjnym (łączniki, odgałęźniki instalacyjne itp.), dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego wraz z dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- 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, węzła c.o., napędów elektrycznych urządzeń itp.;
- instalacja wideofonowa
- instalacja centralnego monitoringu opraw ewakuacyjnych;
- instalacja sygnalizacji central wentylacyjnych
- instalacja kontroli dostępu KD;
- instalacje do tablic multimedialnych i projektorów.
- instalacje do tablic multimedialnych i projektorów;
- zagospodarowanie terenu
- budowa przyłączy i ich podłączenie do budynku;
- wykonanie ogrodzenia;
- wykonanie nawierzchni;
- montaż elementów małej architektury;
- uzupełnienie ziemi oraz nowe nasadzenia
- oświetlenie zewnętrzne budynku i terenu;
- stojaki/wiaty rowerowe - wiaty na odpadki

#### wyposażenie obiektu objęte zamówieniem

- pełne wyposażenie wszystkich pomieszczeń budynku w elementy - meble
- pełne wyposażenie sanitariatów
- wyposażenie w osprzęt sanitarny (umywalki, zlewy, baterie, złączki ) wszystkich pomieszczeń w których on występuje,
- pełne wyposażenie serwerowni
- sprzęt i systemy przeciwpożarowe stanowiące ochronę przeciwpożarową obiektu
- system informacji wizualnej
- wszelka stolarka okienna i drzwiowa spełniająca wymagania p-poż. i normy akustyki budowlanej stosowanych w obiektach publicznych placówek.

Uwaga: Wykonawca zapewni specjalistyczny nadzór nad montażem dostarczanych urządzeń przewidzianych do wbudowania w ramach przedmiotu zamówienia. Wykonawca zapewni nadzór techniczny oraz odbiór wykonanych instalacji. wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej oraz przekazanie do eksploatacji.

W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić następujące elementy:

- opracowanie instrukcji rozruchu
- opracowanie instrukcji eksploatacji obiektu
- kompleksowy pełnobrańowy projekt powykonawczy obiektu, powykonawczą dokumentacją geodezyjną oraz zagospodarowaniem terenu i niezbędnymi uzgodnieniami;
- opracowanie instrukcji eksploatacji oświetlenia
- opracowanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku
- opracowanie instrukcji ppoż. i ewakuacji;
- instrukcję odśnieżania dachu - przygotowanie dla Inwestora wszelkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów wymaganych do otrzymania pozwolenia na użytkowanie. Dla sprawnego i prawidłowego przeprowadzenia rozruchu wykonanych instalacji Wykonawca winien opracować i przedłożyć Zamawiającemu instrukcje rozruchu obejmujące zakresy i sposób prowadzenia rozruchu wraz ze szczegółowym harmonogramem uruchamiania. W czasie prowadzenia rozruchu. Wykonawca winien sporządzać raporty, a sprawozdanie po ich zakończeniu przekazać do akceptacji Zamawiającego. Sprawozdanie z rozruchu winno zawierać w szczególności:
- opis wykonanych czynności rozruchowych - protokoły z przeprowadzenia prób końcowych - protokół z zakończenia prac końcowych
- wnioski z prób rozruchowych
- eliminacja zagrożeń
- wykaz uzyskanych parametrów technologicznych poszczególnych instalacji z odniesieniem do założeń projektowych
- wnioski i zalecenia dla prawidłowej eksploatacji obiektu
- inne niezbędne zaświadczenia, atesty i uzgodnienia

Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu instrukcję eksploatacji, która powinna zawierać:

- charakterystykę podstawową obiektów budowlanych;
- zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji;
- pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz z zaleceniami eksploatacyjnymi;
- projekty powykonawcze przedstawiające instalacje i roboty budowlane po zakończeniu robót,
- wykaz i harmonogram serwisowania i okresowej konserwacji każdego dostarczonego urządzenia, niezbędnych do zachowania gwarancji oraz stosowne umowy z punktami serwisowymi ( w ofercie należy uwzględnić koszty serwisu gwarancyjnego i materiałów niezbędnych do jego wykonania);
- opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii;

### **3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DZIAŁKI**

Projektowany budynek wchodzący w zakres Programu funkcjonalno użytkowego (PFU) zlokalizowany jest w Policach przy ulicy Siedleckiej na działce nr 318/68. Na działce zlokalizowane są także inne budynki szkolne i administracyjne jedno, dwu i trójkondygnacyjne o stromym dachu. Infrastruktura techniczna na działce występuje w postaci sieci energetycznej, gazowej, teletechnicznej, kanalizacyjnej która znajduje się w drodze bądź w pobliżu budynków znajdując się w sąsiedztwie na dz. nr 318/68. Nad dz. nr 318/67 znajduje się techniczny budynek transformatorowni. Działka ma dostęp do drogi.

#### 4 ANALIZA POŻAROWA OBIEKTU

Budynek podlegający opracowaniu stanowić będzie publiczną placówką oświatową, przeznaczoną do czasowego przebywania w nim do 100 osób. Budynek przeznaczony także do przebywania w nim osób niepełnosprawnych.

W placówce przebywać będą przede wszystkim pracownicy i uczniowie o nieograniczonej zdolności ruchu z dopuszczeniem osób niepełnosprawnych.

Budynek którego planuje się budowę będzie budynkiem niskim (jednokondygnacyjnym, wysokość budynku < 12 m) zakwalifikowanym jako ZLIII o wymaganej klasie odporności pożarowej "C". Powierzchnia użytkowa obiektu nie przekracza 5.000 m<sup>2</sup>. (Obiekt stanowić będzie jedną strefę pożarową, którego powierzchnia nie przekracza dopuszczalnej wielkości wynoszącej 5000 m<sup>2</sup> - wg. § 227 warunków technicznych). Budynek wykonany będzie w technologii murowanej, konstrukcja dachu drewniana. Przegrody (strop i ściany) muszą posiadać odpowiednią klasę odporności ogniowej dla klasy "C" tj. główna konstrukcja – R60, strop – REI60 (betonowy), ściana zewnętrzna - EI60 (cegła pełna), ściana wewnętrzna - cegła pełna, przykrycie dachu RE30 (dachówka). W trakcie odkrywek należy zbadać czy konstrukcja dachu obudowana płytami G-K spełnia klasę - R30.

Gęstość obciążenia ogniowego o wartości  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ .

- Budynek będzie znajdował się w strefie pożarowej obiektu o powierzchni < 5.000 m<sup>2</sup> i stanowić będzie oddzielną strefę pożarową.

Dla budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

##### Dojazd pożarowy.

Dojazd pożarowy do budynku - z ulicy Skłodowskiej-Curie, Brzozowskiego oraz Siedleckiej (poprzez działkę 318/68) którą w razie konieczności należy dostosować do wymogów drogi pożarowej. W analizowanym przypadku dojazd pożarowy nie jest wymagany (budynek niski, strefa pożarowa < 1000 m<sup>2</sup>).

##### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

##### Budynek transformatorowni.

Na działce nr 138/67 zlokalizowany jest budynek transformatorowni. W porozumieniu z ENEA należy zabezpieczyć budynek do właściwej klasy odporności ogniowej (ściany i strop - jako elementy oddzielenia pożarowego) bądź zaprojektować poszczególne elementy projektowanego budynku jako oddzielenia pożarowego.

#### 6 ZGODNOŚĆ PLANOWANEJ INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie elementarnym C4 UO miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Police, dla obszaru położonego na południe od ulicy Tanowskiej i na zachód od linii kolejowej Szczecin-Trzebież, tzw. "Police-Zachód" (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 18, poz. 358 z 08.06.2001 r).

Zgodnie z zapisami planu projektowany budynek spełniać następujące wymagania::

- **Teren usług oświaty i wychowania z zielenią towarzyszącą** - zgodność z planem
- **Wysokość zabudowy do 3 kondygnacji** - projektuje się budynek jednokondygnacyjny - zgodność z planem
- **Dojazd od ul. Siedleckiej** - zgodność z planem



- **Miejsca postojowe wynikające z przeznaczenia terenu** - zlokalizowane w granicach terenu - zgodność z planem

- **Zalecane dachy wysokie** - ponieważ plan definiuje wysokie przekrycie budynku jako zalecenie, według interpretacji autora analizy dopuszcza się możliwość zaprojektowania dachu płaskiego tym bardziej, że w sąsiedztwie planowanej inwestycji występuje kilka budynków z dachem płaskim. Gdyby jednak organ wydający pozwolenie na budowę zajął inne stanowisko należy zaprojektować i wykonać dach wysoki.

## 7 SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO UŻYTKOWE

### 7.1. Projektowane powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Nr	Nazwa	Pow. [m2]	Hpom [m]	Rodzaj posadzki
0	Hall wejściowy	11,92	3	gres
1	Pracownia chemiczna	89,24	3,3	gres
2	Pracownia chemiczna	87,78	3,3	gres
3	Sekretariat	22,30	3	wykładzina
3A	Pracownia chemiczna	84,48	3,3	gres
4	Toaleta męska	13,04	2,5	gres
5	Toaleta damska	13,07	2,5	gres
6	Szatnia	6,49	3,0	gres
7	Pomieszczenie biurowe	21,12	3,0	wykładzina
8	Pokój socjalne z aneksem kuchennym	14,61	3,0	Wykładzina/gress
9	Wc	6,33	2,5	gres
10	Pomieszczenie Biurowe	15,80	3,0	wykładzina
11	Pomieszczenie Biurowe	16,72	3,0	wykładzina
12	Pomieszczenie Biurowe	13,40	3,0	wykładzina
13	Przedsionek	5,08	3,0	gres
14	Serwerownia	14,61	3,0	gres

15	Toaleta damska	10,76	2,5	gres
16	Pomieszczenie techniczne	5,03	2,5	gres
17	Magazyn	7,40	3,0	gres
18	Łazienka dla NP	6,97	2,5	gres
19	Pracownia chemiczna	92,57	3,3	gres
20	Pracownia komputerowa	81,79	3,3	wykładzina
21	Komunikacja	117,35	3	wykładzina
22	Łącznik komunikacyjny	46,69	3	wykładzina
23	Łącznik komunikacyjny	13,23	3	wykładzina
24	Pracownia komputerowa	70,78	3,3	wykładzina
25	Pracownia chemiczna	70,78	3,3	gres
<b>SUMA</b>		<b>959,34</b>	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie koncepcji architektonicznej.

## 7.2. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe

### (rozbudowa budynku)

Powierzchnia zabudowy rozbudowywanej części budynku - **941,63 m<sup>2</sup>**

Powierzchni użytkowa całego obiektu ok. **959,34 m<sup>2</sup>**

Wysokość budynku (mierzona od poziomu terenu) - **3,6 - 4 m.**

Długość budynku - **51,36 m**

Szerokość budynku - **44,80 m.**

Ilość kondygnacji nadziemnych -1

Wysokość pomieszczeń parteru i piętra: **2,5 - 3,3 m**

Kubatura: **3580 m<sup>3</sup>**

### (przebudowa budynku)

Powierzchni użytkowa ok. **154,80 m<sup>2</sup>**

## 7.3. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

Zamawiający dopuszcza możliwość korekty ww. powierzchni jeśli przemawiają za tym względy techniczno-ekonomiczne oraz zostanie uzyskana akceptacja Zamawiającego. Zamawiający zastrzega, że ostateczne rozwiązania

w zakresie architektury, technologii i rozwiązań branżowych oraz wykończenia obiektu ustalane będą przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym.

Dopuszczalne zmiany w zakresie możliwych przekroczeń i pomniejszenia:

- kubatura pomieszczeń – do 10%,
  - powierzchnie pomieszczeń – do 10%,
  - wysokości pomieszczeń i budynku – do 10%,
- przy zachowaniu zgodności z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi normami.

Zastosowane w projekcie rozwiązania architektoniczne oraz technologiczne nie mogą przekroczyć zakładanego przez Wykonawcę w Kosztorysie inwestorskim wskazanego kosztu inwestycji.

### **III. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Wymagane jest, aby Wykonawca dokonał inspekcji obiektu objętego inwestycją i jego otoczenia w celu oszacowania, na własną odpowiedzialność, na własny koszt i ryzyko, wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

**Dodatkowo Wykonawca ma obowiązek uwzględniać na etapie projektowania i wykonstwa optymalne rozwiązania z punktu widzenia celu, któremu te rozwiązania mają służyć. Przedmiotowy Program funkcjonalno - użytkowy należy rozpatrywać jako dokument uzupełniający SIWZ i umowę. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności oraz możliwości uzyskania optymalizacji rozwiązań istnieje możliwość zmian i wprowadzenia rozwiązań zamiennych po uzyskaniu pozytywnej opinii i akceptacji Zamawiającego.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaprojektowanie inwestycji odpowiadających pod każdym względem wymaganiom Zamawiającego, zgodnych z najnowszą praktyką inżynierską i prawem polskim.

Roboty zawarte w Kontrakcie składają się z przygotowania projektu budowlanego (w rozumieniu ustawy Prawo budowane), rysunków roboczych, wybudowania i dostarczenia na Plac Budowy oraz montażu urządzeń, przeprowadzenia prób i oddania obiektu do użytkowania.

Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Polskim Komitecie Normalizacyjnym (<http://www.pkn.com.pl/>).

Zamawiający wymaga, aby przy projektowaniu stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy winne być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami.

Wykonawca jest zobowiązany w wykonywanej dokumentacji projektowej do opisania rozwiązań technologicznych i zastosowanych materiałów w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń.

Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne miały zapewnioną trwałość nie krótszą niż 25 lat, instalacje w zakresie orurowania i okablowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 15 lat.

## **5 PRACE PROJEKTOWE**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania podanej poniżej dokumentacji.

### **1.1. Opracowania przedprojektowe:**

Opracowanie inwentaryzacji terenu w obszarze przyszłej inwestycji pod względem lokalizacji istniejących sieci, fundamentów, murków oraz zieleni wysokiej.

Opracowanie dokładnej inwentaryzacji części istniejącej budynku podlegającej przebudowie.

### **1.2. Opracowania projektowe w zakresie:**

Dokumentacja Projektowa w zakresie przynajmniej określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. Ust. 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami, tj.:

- a) Projekt Budowlany w zakresie wymaganym prawem i określonym w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- b) Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. z późniejszymi zmianami (Dz. Ust. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r).
- c) Projekt Wykonawczy który będzie uszczegóławiał przyjęte rozwiązania techniczne określone w Projekcie Budowlanym w myśl zapisów Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. Ust. 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami.
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót dla robót objętych Przedmiotem Umowy w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. Ust. 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami
- e) Przedmiary robót budowlanych dla robót objętych Przedmiotem Umowy w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. Ust. 202, poz. 2072) wraz z późniejszymi zmianami
- f) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz.462 z późn. zmianami),
- g) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463),
- h) Warunkami technicznymi wydanymi przez użytkownika dróg oraz dostawców mediów w zakresie opracowania,
- i) Innymi obowiązującymi przepisami prawa, w tym techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, Dokumentację projektową należy skoordynować z innymi opracowaniami projektowymi dotyczącymi terenu przedmiotowej inwestycji.

## **2 KOSZTORYS OFERTOWY**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu do dnia podpisania umowy kosztorys ofertowy spełniający wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. Nr 130, poz. 1389 z póź. zm.).

### **3 INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**

Opracowanie Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego zgodnie z § 6 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563 z póź.zm.), ze szczególnym uwzględnieniem sposobu i warunków ewakuacji. Integralną częścią instrukcji jest schemat graficzny rozmieszczenia znaków ewakuacji, sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych.

### **4 DECYZJE, POZWOLENIA I INNE WYMAGANE PRAWEM UZGODNIENIA**

Uzyskanie na podstawie przygotowanego przez Wykonawcę Projektu Budowlanego decyzji o pozwoleniu na budowę ( prawomocna decyzja) wydanej przez organ administracji państwowej wydający tą decyzję.

### **5 INNE**

Opracowanie wersji elektronicznej w formacie nieedytowalnym PDF, DOC. i XLS. zapisanej na płytach CD lub innych nośnikach w sposób czytelny i usystematyzowany.

### **6 SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI**

#### **6.1. Dokumentacja projektowa**

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie:

- wystąpienie o przyłączenie projektowanego budynku do odpowiedniego operatora i sporządzenie dokumentacji projektowej,
- dodatkowo w zakresie obowiązków Wykonawcy będzie uzyskanie innych niezbędnych opinii i uzgodnień oraz ostatecznej decyzji umożliwiającej realizację inwestycji.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego w przetargu nieograniczonym do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania, uzyskania decyzji umożliwiającej realizację inwestycji.

W zakresie niezbędnych Projektów budowlanych należy wykonać projekty w celu uzyskania decyzji umożliwiającej realizację inwestycji:

- projekt architektury,
- projekt konstrukcji,
- projekt instalacji sanitarnych,
- projekt instalacji elektrycznych,
- projekt instalacji teletechnicznych

- innych projektów niezbędnych do realizacji inwestycji

Projekty budowlane należy wykonać zgodnie z art. 34 ustawy Prawo budowlane (DZ.U. Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami) . Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi niżej.

Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi, chyba że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym.

Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów.

Zaleca się stosowanie następujących skali:

Plan zagospodarowania terenu	1:500
Architektura i konstrukcja	1:100 i/lub 1:50 detale w skali 1:20 lub 1:10
Instalacje	1:100 i/lub 1:50 detale w skali 1:20 lub 1:10
Plany ogólne	1:100 i/lub 1:50
Szczegóły	1:20 do 1:5

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej. Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa będzie pozyskiwał wszelkie wymagane decyzje niezbędne dla realizacji zadania.

## 6.2. Dokumentacja wykonawcza

W celu prawidłowego wykonania robót budowlanych należy przed ich rozpoczęciem opracować dokumentację wykonawczą, a podczas prowadzenia prac również rysunki warsztatowe.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację:

- dokumentacja projektowa do decyzji umożliwiającej realizację inwestycji w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną w formacie Word, Excel, pdf, JPG),
- dokumentacja wykonawcza wersji papierowej, oraz wersję elektroniczną w formacie Word, Excel, pdf, JPG).

Wykonawca przygotuje i przedłoży wszystkie rysunki robocze (budowlane, wykonawcze) oraz obliczenia wraz ze szczegółami dotyczącymi konstrukcji i wykończenia robót.

Projekt wykonawczy powinien być opracowany minimum w następujących branżach:

- architektonicznej,
- konstrukcyjno - budowlanej,

- instalacji wodociagowych,
- instalacji kanalizacyjnych,
- instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, rekuperacji
- instalacji elektroenergetycznych,
- projekt instalacji fotowoltaicznej
- projekt instalacji teletechnicznych
- projekt likwidacji i przebudowy istniejących sieci
- projekt instalacji przeciwpożarowych (jeśli będzie wymagany)
- projekt zieleni i wycinki drzew
- projekt technologiczny pompy ciepła bądź podłączenia projektowanego budynku do istniejącego węzła ciepłego.

*Projektant po akceptacji projektu budowlanego przedstawi zamawiającemu koncepcję zawierającą:*

- opis doboru materiałów i ich parametrów,
- opis i zestawienie wyposażenia

## **7 ARCHITEKTURA:**

### **7.1. Szczegółowe rozwiązania**

Przedmiotowe założenia funkcjonalne stanowią propozycje Zamawiającego. Wykonawca po szczegółowej analizie może przedstawić inne rozwiązania spełniające oczekiwania Zamawiającego.

Układ funkcjonalny budynku oraz jego zewnętrzny wygląd należy zaprojektować na podstawie koncepcji znajdującej się w załączniku. Koncepcja ma charakter poglądowy i niektóre jej założenia mogą być zmienione podczas wykonywania projektu. Zamawiający oczekuje, że budynek zostanie zaprojektowany i wykonany zgodnie z najnowszymi osiągnięciami wiedzy budowlanej, z wykorzystaniem nowoczesnych materiałów i technologii. Należy zwrócić uwagę na funkcjonalność rozwiązań, estetykę i trwałość elementów budowlanych oraz ekonomię eksploatacji. Ośrodek będzie dla przebywania maksymalnie 100 osób z dopuszczeniem osób niepełnosprawnych ruchowo . Wysokość sal zajęć w świetle, zgodnie z przepisami, w gabinetach wysokość sal min. 3,3 z zastosowaniem wentylacji mechanicznej.

Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 7.00 - 17.00.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien (liczonej w świetle ościeżnic) do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8. W innych pomieszczeniach co najmniej 1:12.

Pomieszczenia w budynku powinny być chronione przed przenikaniem nadmiernego hałasu i drgań powodowanych przez użytkowników innych pomieszczeń oraz przez instalacje i urządzenia stanowiące techniczne wyposażenie budynku. Określa się, iż równoważny poziom dźwięku przenikającego do gabinetów ze wszystkich źródeł hałasu łącznie nie powinien przekraczać 40 decybeli, w tym przenikający od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza budynkiem - 35 decybeli (PN-87/B02151/02 - Akustyka budowlana). We wszystkich

gabinetach należy zastosować rozwiązania akustyczne stosując pianki i maty wygłuszające na ścianach oraz sufitach pomieszczeń.

Budynek oraz jego otoczenie musi być dostępne dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Wykończenie pomieszczeń musi spełniać wymogi higieniczne, pożarowe oraz bezpieczeństwa użytkowego.

Zamawiającemu należy także dołączyć zestawienie mebli których montaż wchodzi w zakres wykonawcy jak i tych, których zakup nie jest objęty zamówieniem.

## **7.2. Stolarka okienna i drzwiowa**

Stara stolarka drzwiowa wymaga wymiany na nową, bardziej szczelną i ocieploną o wymaganym współczynniku zgodnie z aktualnymi normami. Stolarka musi być wyposażona w nawiewniki odpowiednio dobrane wg normatywu.

*W miejscach instalacji nowych okien, stolarka okienna musi spełniać aktualne normy*

*Uwagi: Nowa stolarka okienna wykonana będzie na profilach PCV, z powłoką niskoemisyjną oraz przestrzenią między szybową wypełnioną argonem. Okna będą posiadały nawiewniki higrosterowalne. Nowa stolarka okienna musi być montowana systemem ciepłym. Poprawny montaż okien (nowoczesnych ciepłych) powinien być szczelny, i opierać się na zasadzie „szczelniej od wewnątrz niż na zewnątrz”. Powinien tworzyć wokół pianki montażowej (warstwa izolacji cieplnej i akustycznej) dwie dodatkowe warstwy izolacyjne: paroszczelną i paroizolacyjną. Warstwa paroszczelna w postaci taśmy, od wewnątrz zapobiega wnikaniu do pianki pary wodnej z pomieszczeń, a warstwa taśmy paroprzepuszczalnej na zewnątrz uniemożliwia wnikanie wody deszczowej do warstwy ocieplenia. Tylko 3-warstwowy sposób montażu okien jest poprawny. Na ościeżach i węgarkach okien od zewnątrz musi być warstwa materiału docieplającego, styropianu o grubości minimum 4 cm, nachodząca na ramę okienną na 2 cm. Takie rozwiązanie zminimalizuje mostek termiczny między ramą ościeżnicy a murem.*

### **DRZWI**

#### **DRZWI ZEWNĘTRZE**

Drzwi przeszklone (zewnątrzne i wewnętrzne) jako elementy ślusarki aluminiowej, wyposażone w samozamykacze szynowe.. Przeszklenia ze szkła hartowanego i klejonego bezpiecznego P-2, klamki i pochwyt ze stali nierdzewnej.

#### **DRZWI WEWNĘTRZNE**

Drzwi wewnętrzne przyjęto jako gładkie, wykończone laminatem melaminowym HPL 0,9mm, w ościeżnicach stalowych systemowych, regulowanych, obejmujących ścianę, lakierowanych proszkowo w kolorze drzwi.

Stosować wyłącznie drzwi przeznaczone dla obiektów użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu (posiadające atest), wyposażone w 3 zawiasy systemowe, stalowe.

Drzwi do wszystkich gabinetów - z okienkiem ze szkła bezpiecznego o podwyższonej izolacji akustycznej min. Rw 32 dB; z wypełnieniem z poprzecznie prasowanej płyty wiórowej, wyposażone we wzmocnione okucia. Drzwi wyposażać w samozamykacze szynowe.

Drzwi do serwerowni - Drzwi powinny posiadać wywieszkę – aprobatę normatywną wydaną przez ITB Instytut Techniki Budowlanej - przytwierdzoną z boku drzwi w wewnętrznej części framugi – skrzydła drzwi. Drzwi powinny być wyposażone w rozporowy zamek główny blokujący w górę, dół i bok klasy C. Drzwi powinny posiadać bolce antywyważeniowe oraz uszczelki pęczniejące, samozamykacz odpowiednio zaizolowane termicznie wyposażone w czujnik dźwiękowy otwarcia oraz spełniać następujące wymagania:



- klasa C wg PN-90/B-92270 i PN-B/96-02871,
- EI 30 (30 minut) lub EI 60 (60 minut) wg PN-EN-13501

Drzwi do toalet dla osób niepełnosprawnych, łazienek, pomieszczeń gospodarczych - z wypełnieniem z poprzecznie prasowanej płyty wiórowej, wyposażone we wzmocnione okucia. Drzwi wyposażać w samozamykacze szynowe. Drzwi dostosowane do zmywania wodą, odporne na wilgoć., z obustronnym cokołem z blachy nierdzewnej klejonej do płyty, z otworami lub nacięciami wentylacyjnymi zgodnymi z normatywem.

Drzwi wewnętrzne do kabin toaletowych – systemowe z płyt laminowanych HPL

Na ścianach , na wysokości klamki, przewidzieć montaż sprężystych podkładek zabezpieczających przed uszkodzeniem powierzchni ściany, zabezpieczenia mocowane mechanicznie.

Należy zwrócić uwagę na trwałość, estetykę i bezpieczeństwo akcesoriów.

Klamki ze stali nierdzewnej lub chromowanej, wyoblone, ze sprężyną powrotną .System zamków i elementów kontroli dostępu do poszczególnych pomieszczeń (zabezpieczenie antywłamaniowe, otwieranie jednym kluczem zespołów drzwi , zabezpieczenia pod kątem ewakuacji) należy przedstawić i uzgodnić z Inwestorem na etapie projektu .

### **7.3. Przystosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Zgodnie z obowiązującymi WT § 70 i modelem bezpiecznej szkoły projektuje się pochylnie o nachyleniu nie większym niż 6 stopni, długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku i końcu pochylni musi wynosić co najmniej 1,5 m natomiast minimalna powierzchnia spocznika przed wejściem powinna mieć wymiary 1,5 m x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.

Pochylnie należy wyposażać obustronnie w poręczę zgodnymi z obowiązującymi przepisami.

Podane wyżej parametry muszą być spełnione, natomiast kształt pochylni ( zgodnie z częścią graficzną PFU) stanowi przykładowe rozwiązanie.

W budynku projektuje się łazienkę dla osób niepełnosprawnych. Pomieszczenia higienicznosanitarne należy urządzić w przewidywalny sposób a meble, urządzenia i klamki należy dobrać w odpowiednim kontraście umożliwiającym samodzielną lokalizację oraz obsługę przez osoby słabowidzące. Żadne elementy wyposażenia przestrzeni, zarówno zewnętrznej, jak i wewnętrznej, nie mogą ograniczać minimalnej wymaganej szerokości drogi komunikacyjnej ani przestrzeni manewrowej.

W przypadku projektu budynku wyższego niż jedna kondygnacja budynek należy wyposażać w windę dla osób NP spełniającą wymagania normatywne i prawne.

### **7.4. Schody, pochylnie i balustrady**

Istniejące schody prowadzące na poziom piwnicy oczyścić i poddać konserwacji. Schody obłożyć nowymi płytami gersowymi. Podświetlić na czole pod stopnicą każdy stopień pasem ledowym. Ze względu na bezpieczeństwo wszystkie biegi schodowe należy wyposażać w balustrady i pochwyty schodowe. Zachować szczeble i prześwity zgodne z normatywem. Ściany klatki schodowej zabezpieczyć ochronnym odbojnicami elastycznymi w kolorze ściany w formie pasów na wysokości pochwyków..

### **7.6. Wykończenie ścian**

Tynki cementowo-wapienne IV kategorii malowane lateksową farbą akrylową po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża.

Pomieszczenia malowane farbami o podwyższonej odporności na ścieranie i mycie.

W toaletach i łazienkach - glazura do wysokości minimum 2,0m a powyżej lateksowa farba akrylowa, po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża,

W pomieszczeniach gospodarczych, socjalnych (przy zabudowie kuchennej) przy umywalkach i zlewach – wykończenie ścian glazurą o szerokości po 0,5m od bocznych krawędzi umywalki, do wysokości minimum 2,0m (przy zabudowach kuchennych w pom. socjalnych – do dolnej krawędzi szafek gornych), a powyżej lateksowa farba akrylowa, po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża,

Należy zastosować szkliwioną płytkę ceramiczną, w pierwszej klasie gatunkowej, odporną na ścieranie i środki dezynfekujące/ chemiczne – klasa GA, odporną na działanie kwasów i zasad – klasa GLA, odporną na plamienia – klasa 5, fuga w kolorze zharmonizowanym z kolorem płytek.

Krawędzie ścian z okładziną z glazury –alumińowe narożniki (wyoblone) zlicowane z glazura.

Pozostałe krawędzie ścian- alumińowe narożniki wzmacniające, podtynkowe.

### **7.7.Podłogi i posadzki**

*W salach komputerowych* - PVC heterogeniczna , klejona do podłoża, łączenia spawane, wywiniecie na ścianę zakończone systemowym profilem wys. min 10cm; min. szerokość rolki 2,0m.

*W salach komputerowych* - PVC heterogeniczna , klejona do podłoża, łączenia spawane, wywiniecie na ścianę zakończone systemowym profilem wys. min 10cm; min. szerokość rolki 2,0m. oraz płytki gresowe kwasoodporne w pomieszczeniach socjalnych, ciągach komunikacyjnych - wykładzina PVC homogeniczna, klejona do podłoża, łączenia spawane, wywiniecie na ścianę zakończone systemowym profilem wys. min 5cm;

Pokoje administracyjne oraz zaplecze dla nauczycieli - PVC heterogeniczna , klejona do podłoża, łączenia spawane, wywiniecie na ścianę zakończone systemowym profilem wys. min 10cm; min. szerokość rolki 2,0m.

*Toalety , łazienki* - płytki nieszkliwione o powierzchni naturalnej/ niepolerowanej, w pierwszej kategorii gatunkowej, wodoodporna; odporna na zabrudzenia, pleśń i grzyby,

*Pomieszczenia gospodarcze ,techniczne, magazyny* – gres techniczny nieszkliwiony, w pierwszej kategorii gatunkowej, gres odporny na ścieranie i środki dezynfekujące/chemiczne - klasa odporności na ścieranie 5; antypoślizgowy - klasa R9, fuga w kolorze zharmonizowanym z kolorem płytek, cokoły ceramiczne systemowe w zakresie wysokości 7,0-10,0 cm.

*Pomieszczenie serwerowi* - posadzkę wykonać z wykładziny antystatycznej na osnowie miedzianej podłączonej do uziemienia centralnego wydzielonej sieci zasilania gwarantowanego o rezystancji poniżej 5 Ω.

Kolorystykę i układ wszystkich posadzek należy uzgodnić z Inwestorem na etapie projektu aranżacji wnętrz.

### **7.8.Baterie**

Armatura mosiężna chromowana lub z wykończeniem satynowym , baterie z głowicami ceramicznymi, o wysokim standardzie, jakości i trwałości, gwarancji min. 5 lat użytkowania; Wszystkie baterie o prostej formie, stojące, o regularnym przekroju (okrągłym lub kwadratowym).

*Baterie umywalkowe w łazienkach i wc:* stojące, czasowe, pneumatyczne,

*W toalecie dla niepełnosprawnych* z mieszaczem ceramicznym i długim uchwytem,

*Baterie w pomieszczeniu gospodarczym:* baterie ze złączką do węża lub baterie z wyciąganą wylewką.

### **7.9. Białe osprzęt w toaletach**

Wszystkie umywalki i miski toaletowe ceramiczne białe z powłoką antybakteryjną, o prostej formie (urządzenia w pomieszczeniu z tej samej kolekcji). Miski ustępowe podwieszane, na stelażach systemowych, umywalki podwieszane, na stelażach systemowych lub mocowane bezpośrednio do ściany.

W WC dostosowanym dla osób niepełnosprawnych - umywalka, bateria i miska ustępowa z serii dedykowanej niepełnosprawnym, poręcze i uchwyty ze stali nierdzewnej. W wc przy oddziałach klas „0” – wysokość montażu przyborów sanitarnych dostosować do wieku dzieci.

We wszystkich sanitariatach należy zamontować zamykane na kluczyk podajniki do papieru toaletowego, pojemniki na ręczniki papierowe i dozowniki na mydła – wszystko ze stali nierdzewnej, lustra (wklejane, jedynie w toaletach dla niepełnosprawnych – w ramie, uchylne), kosze na śmieci o pojemności min. 45l.

#### **7.11. System informacji wizualnej**

Zamawiający wymaga aby cały budynek objęty był jednorodnym systemem informacji wizualnej, na który składać się mają:

- tablice informacyjne dot. rozmieszczenia funkcji w budynku przy wejściach do szkoły
- tabliczki z nazwami pomieszczeń w estetycznej formie umożliwiającej wymianę nazwy danego pomieszczenia
- nr pomieszczeń przedstawione jako cyfry z trwałego materiału (pleksi, PCV, metal)
- nazwy pomieszczeń (gabinet, administracja, pokój nauczycielski, biblioteka itp.)

#### **7.12. Warstwy wykończeniowe dachu.**

Dachówka ceramiczna, łata, kontrłata, wysokoparoprzepuszczalna membrana dachowa, krokiew, piana PUR pomiędzy krokiewiami min. 30 cm, stelaż pod instalację płyt GKF, paroizolacja, 2xpłytaGKF. Należy zastosować szczelinę wentylacyjną grubości min. 3 z nawiewem w okapie i wywiewem w dachu zgodnie z DIN 4108.

*Daszki nad wejściami*

- szklane z konstrukcji stalowej (cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo). Szklenie daszku - szkło laminowane, składające się z dwóch tafli szkła, połączonych ze sobą za pomocą kolorowych folii lub żywicy. Kolory do zatwierdzenia z Zamawiającym na etapie projektu szczegółowego.

Konstrukcja dachu musi przewidywać możliwość czyszczenia oraz dostępu technicznego. Obiekt wyposażać w wejścia na dach.

#### **7.13. Inne**

Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne wykonać z blachy ocynkowanej. Obróbki wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną. Istniejącą obróbkę blacharską należy zdemontować i zamontować nową prostą w formie; ewentualne łączenia arkuszy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

#### **Rynny i rury spustowe**

*Istniejące rury spustowe i rynny należy zdemontować. Nowe rury i rynny należy ułożyć po wykonaniu termomodernizacji i wpiąć się do istniejących wpustów. Do odwodnienia dachów stosować wpusty podgrzewane*

#### **Wykończenie ścian**

Pomieszczenie należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym malowanym farbą lateksową.

#### **Wyposażenie strefy wejściowej**

W strefie wejściowej należy zlokalizować systemową wycieraczkę wewnętrzną, kurtynę powietrzną nad wejściem ( ze względu na brak wydzielenia wiatrołapu ) oraz wyznaczyć miejsce przeznaczone pod szafki na odzież lub wieszaki.

### **Toalety**

Zakłada się wentylowanie toalet grawitacyjne ze wspomaganiem załączane wraz ze światłem. W łazienkach ogólnodostępnych wydzielić przedsionek. W pomieszczeniach WC założyć kratki odpływowe oraz krany ze złączką do węża.

### **Wycieraczki**

Należy zastosować wycieraczki systemowe, przy wejściach do budynku zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz. Wycieraczki z profili aluminiowych ze szczotkami lub gumowanymi profilami ryflowanymi. Wycieraczki na całą szerokości wejść. Rodzaj do uzgodnienia na etapie projektu wykonawczego.

### **Ciągi piesze**

Z betonowej kostki brukowej na odpowiedniej podbudowie z kruszyw.

### **Mała architektura**

Wszystkie elementy małej architektury mają być wykonane z betonu architektonicznego, z drewnianych elementów z drewna kl. I, elementy metalowe ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo.. Planuje się ustawienie na terenie, elementów małej architektury obejmujących ławki, kosze na śmieci , stojaki na rowery, donice, kubiki betonowe (elementy dekoracyjne).

### **Zieleń**

Planuje się zagospodarowanie terenu zielenią niską (trawniki) oraz zielenią wysoką w formie szpalerów drzew i krzewów . Przy wejściu do szkoły zaproponowano zespół drzew różnych gatunków, które należy tak dobrać , aby o każdej porze roku były kompozycją kolorystyczną.

### *Elementy małej architektury*

W postaci ławek, pergoli i wiaty na śmieci.

### *Ciągi utwardzone*

Wykonać z kostki polbrukowej na odpowiedniej podwalinie

### *Parking*

Drogę dojazdową na parking oraz 5 miejsc postojowych wykonać z kostki polbrukowej na odpowiedniej podwalinie.

### **Rolety wewnętrzne**

Należy dobrać rolety spełniające wymagania Normy PN-EN 13659:2006 „Żaluzje. Wymagania eksploatacyjne łącznie z bezpieczeństwem” i możliwe do zastosowania w publicznych placówkach oświatowych.

### **Meble i elementy ruchome wyposażenia wnętrz**

Wszystkie meble muszą spełniać normy w zakresie wyposażenia szkół i posiadać atesty lub certyfikaty dopuszczające do użytku w szkole oraz obowiązujące certyfikaty CE. Wyposażenie i standard wykończenia należy określić zgodnie z wymogami:

-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)

-Wymogami Użytkownika

Dokładne wyposażenie pomieszczeń w meble i elementy ruchome zostanie wykonane na podstawie wcześniej wykonanego projektu aranżacji wnętrz oraz wymagań przedstawionych w dokumencie. Szczegółowej Specyfikacji Technicznej. Wszystkie meble i elementy ruchome dobrane na etapie projektu i wykonawstwa które muszą uzyskać akceptację zamawiającego.

## **8 KONSTRUKCJA:**

Fundamenty - w postaci płyty fundamentowej posadowionej na min. 20 cm warstwie styropianu XPS, bądź łąw fundamentowych

Ściany osłonowe - nie określa się technologii

Ściany wewnętrzne - nie określa się technologii

Podciągi - żelbetowe/drewniane

słupy - żelbetowe/drewniane

Konstrukcja dachu - nie określa się technologii

Strop - nie określa się technologii

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty i spełniać wymagania normatywne.

### **Roboty ziemne**

Przy wszystkich robotach ziemnych lub wykopach czy nasypach, niezbędnych do realizacji zakresu inwestycji, należy zabezpieczyć napotkane nie wykazane sieci , a przy ewentualnym ich uszkodzeniu wykonać niezbędną naprawę. Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład.

### **Uwagi**

Wielkości wszystkich elementów konstrukcyjnych oraz materiały, z których mają być wykonane, należy dobrać na etapie projektu budowlanego.

Konstrukcja budynku powinna spełniać warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności oraz stanów granicznych przydatności do użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji. Stany graniczne nośności uważa się za przekroczone, jeżeli konstrukcja powoduje zagrożenie bezpieczeństwa ludzi znajdujących się w budynku oraz w jego pobliżu, a także zniszczenie wyposażenia lub przechowywanego mienia. Stany graniczne przydatności do użytkowania uważa się za przekroczone, jeżeli wymagania użytkowe dotyczące konstrukcji nie są dotrzymywane. Warunki bezpieczeństwa konstrukcji uznaje się za spełnione, jeżeli konstrukcja ta odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji

## **9 INSTALACJE**

### **9.1. BRANŻA SANITARNA**

#### **Ogólna charakterystyka budynku**

Do należy zaprojektować przyłącza energetyczne, wodociągowe, kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej. Należy także zamontować gruntową pompę ciepła która będzie stanowiła główne źródło zaopatrzenia w energię. Budynek należy wyposażyć w instalacje wewnętrzne, wentylacje mechaniczną, rekuperację - zgodnie z wytycznymi dla budynków pasywnych.

### **9.2. BRANŻA ELEKTRYCZNA**

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.

Program funkcyjno użytkowy obejmuje także wykonanie instalacji niskoprądowej- kontrola elektroniczna wszystkich drzwi .Wykonanie sieci LAN światłowodowej dla sieci komputerowej całego budynku.

Należy także zapewnić zasilanie do elektronicznych tablic informacyjnych zainstalowanych w poczekalni i przy wszystkich gabinetach.

### **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
- zewnętrzne linie kablowe zasilające zewnętrzne obiekty i urządzenia technologiczne związane z funkcjonowaniem projektowanego obiektu poradni, oświetlenie terenu oraz oświetlenie dekoracyjne;
- rozdzielnicę główną budynku;
- 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 (łączniki, odgałęźniki instalacyjne itp.), dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego wraz z dobozem i montażem opraw oświetleniowych;
- instalacja i montaż gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia;
- instalacja i montaż dedykowanych gniazd wtykowych typu "DATA", zasilanie urządzeń peryferyjnych, sprzętu komputerowego z UPS-ow;
- instalacja zasilania urządzeń technologicznych w tym wentylacji i klimatyzacji;
- ochrona p. porażeniowa, instalacja połączeń wyrównawczych, ochrona przepięciowa;
- renowacja i modyfikacja istniejącej instalacji odgromowej;
- zasilanie systemów ochrony p.poż. i instalacji technicznych;
- trasy kablowe;
- instalacje do tablic multimedialnych i projektorów;

### **Rozdzielnice elektryczne**

Rozdzielnice elektryczne należy lokalizować w pomieszczeniach technicznych jako natynkowe lub w pomieszczeniach komunikacji jako wtykowe. Rozdzielnice mają mieć stopień ochrony min. IP4x wg PN-EN 60529:2003. Listwy oraz linki uziemienia powinny wyróżniać się odpowiednimi kolorami, zgodnie z PN-EN60446:2004. W przypadku zastosowania drzwiczek metalowych należy je uziemić. Rozdzielnica główna RG musi zawierać wyłącznik pełniący funkcje przeciwpożarowego wyłącznika prądu, ochronniki przepięciowe, wzorcowane podliczniki zużycia energii na

potrzeby rozliczeń wewnętrznych. Podrozdzielnice należy zaprojektować w miarę możliwości jako wnątkowe, w klasie izolacji II. Każdą podrozdzielnię wyposażać w kontrolę obecności napięcia i ochronę przeciwprzepięciową. Zapewnić 30% rezerwy wolnego miejsca.

### **Rozdzielnice komputerowe**

Należy zastosować wyłączniki różnicowo-prądowe typu A, na jednym obwodzie może być zasilonych co najwyżej trzy punkty PEL.

### **Trasy kablowe**

Trasy kablowe układać układać wtynkowo. Przewody należy prowadzić w kanałach instalacyjnych posadzkowych. Zabrania się prowadzenia przewodów luźno na wierzchu posadzki.

### **Instalacje fotowoltaiczna**

Na dachu należy zlokalizować panele fotowoltaiczne i wykorzystać je do zasilania:

- Oświetlenia zewnętrznego,
- Oświetlenia korytarzy,
- Oświetlenia ewakuacyjnego

Należy zmaksymalizować ułożenie paneli aby uzyskać jak największą moc. Na etapie projektu należy zweryfikować zaproponowane wykorzystanie zasilania z paneli w zależności od uzyskanej mocy.

### **Instalacje odbiorcze gniazd wtykowych 230V**

W pomieszczeniach należy zaprojektować instalację gniazd 230V przewodami - YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> 750V jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniazda na wysokości 30cm od poziomu podłogi. Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, w łazienkach i pomieszczeniach wilgotnych IP44. W pomieszczeniach technicznych, dopuszcza się wykonanie instalacji jako natynkowej w rurkach osłonnych typu RB.

Obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo-prądowymi typu AC i o prądzie nominalnym różnicowym  $\Delta I=30\text{mA}$ .

Rozmieszczenie zestawów PEL (Punkt Elektryczno-Logiczny) wykonać wg następujących wytycznych:

Pomieszczenia biurowe/administracyjne – min. 1xPEL na 10m<sup>2</sup>,

Gabinety - min. 1xPEL na sale przy stanowisku prowadzącego,

Pokój nauczycielski - min. 1xPEL na każde 10m<sup>2</sup>,

Pomieszczenia dydaktyczne - min. 1xPEL na pomieszczenie.

Parametry gniazd:

- \_ Stopień szczelności: IP20 (IP44 dla pomieszczeń wilgotnych)
- \_ Wyposażone w metalowy uchwyt do montażu w puszcze przy użyciu pazurków lub wkrętów.
- \_ Obciążalność: 16A
- \_ Napięcie: 250V
- \_ Zaciski: gwintowe
- \_ Kolor: Biała

### **Przewody elektryczne**

Wszystkie przewody muszą mieć napięcie izolacji 750V.

## **INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO I EWAKUACYJNEGO**

### **Oświetlenie podstawowe**

Należy zaprojektować oświetlenie wewnątrz zgodnie z normą PN-EN 12464.

Dla ciągów komunikacyjnych należy wykonać wydzielone obwody oświetleniowe pełniące rolę oświetlenia nocnego.

Należy wykorzystać do tego oprawy oświetlenia podstawowego przeznaczone do pracy w trybie awaryjnym. Obwody oświetlenia nocnego mają umożliwić ochronę i obsługę obiektu w nocy.

Dla potrzeb zasilania opraw oświetlenia ewakuacyjnego należy przewidzieć dodatkowy przewód zasilający

YDY3x1,5mm<sup>2</sup>. Do opraw oświetleniowych należy stosować przewody YDYżo 3,4x1,5mm<sup>2</sup>, łączniki światła należy montować w przedziale  $h=1,1 \sim 1,4$ m. Przyjęte natężenie oświetlenia w Lux [lx] dla poszczególnych pomieszczeń.

Stosować oprawy tradycyjne z wymiennymi źródłami LED. Na korytarzach należy zaprojektować oświetlenie nocne.

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z parametrami określonymi w normie PN-EN 12464- 11:2012: „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Należy spełnić następujące parametry:

- Poziom natężenia oświetlenia,
- Równomierność oświetlenia,
- Olśnienie,
- Rozkład iluminacji,
- Barwa światła i oddawanie barw.

### **Oświetlenie ewakuacyjne**

Oświetlenie ewakuacyjne w budynku zaprojektować zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie ewakuacyjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego należy usytuować w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo.

Wymagane natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej musi wynosić 1

lx, przy hydrantach 5lx. Należy zaprojektować lampy ewakuacyjne na zewnątrz drzwi ewakuacyjnych dostosowane do warunków zewnętrznych. Oprawy pełniące funkcje bezpieczeństwa muszą posiadać certyfikat CNBOP.

### **Instalacja w łazienkach**

W łazienkach należy stosować oprawy LED IP44 sterowane czujką ruchu. Dodatkową czujkę ruchu wraz z zegarem astronomicznym należy zastosować do sterowania wentylacją. Zegar astronomiczny zostanie wykorzystywany do sterowania czasowego wentylatorami podczas nie użytkowania poradni. W łazienkach bez okien dodatkowo należy wykonać oświetlenie stałe o natężeniu światła awaryjnego spięte z zegarem astronomicznym.

### **Przewody elektryczne**

Wszystkie przewody muszą mieć napięcie izolacji 750V.

## **WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI TELETECHNICZNYCH**

- instalacja sieci strukturalnej, przewodowa i Wi-Fi oraz instalacja telefoniczna wraz z centralą telefoniczną;
- instalacja SSWiN (System Sygnalizacji Włamania i Napadu);
- instalacja centralnego monitoringu opraw ewakuacyjnych;
- instalacja sygnalizacji central wentylacyjnych i innych ważniejszych urządzeń



sprowadzonych na portiernię;

- instalacja kontroli dostępu KD;
- instalacja systemu przyzywowego;

### **Przyłącze telekomunikacyjne**

Należy ułożyć rurę DVK110 od projektowanej studni SK1 zlokalizowanej przy granicy działki do budynku. Rury układać na głębokości 0,6m na podsypce piaskowej. W budynku ułożyć rurarz lub koryta instalacyjne do pomieszczenia serwerowni.

### **Sieć okablowania strukturalnego**

Z projektowanej serwerowni należy wyprowadzić połączenia dla gniazd komputerowych i telefonicznych. 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;

### **Okablowanie miedziane poziome**

Należy zaprojektować instalacje okablowania strukturalnego poprzez okablowanie Klasy EA

/ Kategorii 6A.

### **Medium transmisyjne miedziane**

Instalacja ma być poprowadzona ekranowanym kablem konstrukcji F/UTP kat. 6A ISO. Kabel ten ma spełniać wymagania stawiane komponentom Kategorii 6A przez obowiązujące specyfikacje norm, równocześnie zapewniając pełną zgodność z niższymi kategoriami okablowania.

W każdym z gabinetów oraz pomieszczeń administracyjnych należy umieścić co najmniej jedno gniazdo komputerowe

W serwerowni należy zainstalować centralę IP umożliwiającą wewnętrzną komunikację pomiędzy pomieszczeniami administracyjnymi oraz gabinetami.

Dodatkowo centrala powinna mieć minimum 2 wyjścia zewnętrzne do komunikacji zewnętrznej.

### **Patchpanele**

Kable należy zakończyć na ekranowanym 24 – portowym modularnym panelu krosowym o wysokości montażowej 1U posiadającym moduły RJ45 montowane indywidualnie w płycie czołowej panela, co zapewnia zwartą konstrukcję, łatwy montaż, terminowanie kabli oraz uniwersalne rozszycie kabla w sekwencji T568A lub T568B. Panel ma zawierać tylną prowadnicę kabla. Panel ma zawierać zacisk uziemiający. Kable instalacyjne, zakańczane na panelu, należy – w celu zapewnienia optymalnego prowadzenia - wesprzeć na prowadnicy kabli, montując je za pomocą opasek kablowych (należy zwrócić uwagę, aby zbyt mocno nie zaciskać opasek; mają one tylko lekko utrzymać kabel na prowadnicy).

### **Optyczna czujka dymu**

Parametry techniczne:

- Napięcie pracy 12 V  $\pm$  28 V
- Maksymalny pobór prądu 60  $\mu$ A
- Prąd alarmowania 20 mA
- Czułość czujki 0,2 dB/m

- Maksymalna wysokość instalowania \*) 12 m \*)
- Maksymalna powierzchnia dozoru \*) 60 ÷ 80 m<sup>2</sup> \*)

### **Instalacja cctv**

Należy wykonać monitoring obejmujący montaż:

- kamer wewnętrznych
- kamer zewnętrznych

Punktem centralnym powinien być serwer rejestrujący RACK 19" oraz zasilacz awaryjny UPS znajdujący się w szafie technicznej. Serwer zostanie jednocześnie wykorzystany jako stacja robocza na potrzeby podglądu. Ponadto powinno zaprojektować się 2 profesjonalne monitory o minimalnej przekątnej 21.5" LED o rozdzielczości FULL

Kamery rozmieścić na ciągach komunikacyjnych, elewacji i na terenie zewnętrznym.

### **Wymagania funkcjonalne systemu**

System musi działać 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu stabilnie i bez przerw w pełnym zakresie funkcjonalności. Automatykę i wysoką stabilność systemu powinien zapewnić dedykowany serwer przystosowany do ciągłej pracy wraz z podtrzymaniem zasilania UPS i zaawansowanym oprogramowaniem. Ze względu na bezpieczeństwo przechowywanych danych system musi zostać wyposażony w macierz dyskową. h.

### **Zasilanie kamer**

Zasilanie kamer należy wykonać ze switcha POE. Jeśli nie będzie możliwe wykorzystanie zasilania POE lub będzie trzeba doprowadzić zasilanie do grzałek obudowa kamer należy wykonać oddzielne zasilanie przewodem zabezpieczonym oddzielnym zabezpieczeniem.

### **Instalacja dzwonek - pauzowa**

Poradnię należy wyposażać w instalacje dzwonek (pauzowa). Dzwonki należy rozmieścić na każdym korytarzu a także na zewnątrz szkoły przy boisku.

### **System wideodomofonu**

W system wideodomofonu należy wyposażać kilka pomieszczeń które należy ustalić z Zamawiającym

### **System kontroli dostępu**

Każde drzwi wyposażać w czytniki kontroli dostępu, oprócz pomieszczeń ogólnodostępnych jak toalety, poczekalnia, korytarze, szatnia + hol.

### **Wyłącznik główny zasilania**

W budynku należy zaprojektować przeciwpożarowy wyłącznik główny zasilania (WG p.poż). Przycisk wyłącznika głównego należy montować jak najbliżej wyjścia z budynku w widocznym miejscu na wysokości h=1,4m. Do przycisków WG należy prowadzić przewód typu: HDGs 3x1,5mm PH90/FE180, mocowany co 30cm za pomocą stalowych kołków.

Wyłącznik główny budynku zdalnie starowany należy usytuować na zewnątrz budynku w szafce obok układu pomiarowego. W szafce wyłącznika głównego należy zamontować przełącznik faz, zabezpieczenie nadprądowe.

### **WLZ - wewnętrzne linie zasilające**

Przewody instalacji niskonapięciowych należy układać w oddzielnych korytkach kablowych w odległości min. 0,1m od przewodów energetycznych.

## **Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa**

Oświetlenie awaryjne w budynku należy zaprojektować zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie awaryjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego należy usytuować w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo, w tym hydrantów, przycisków ROP, urządzeń ppoż.

Przewiduje się autonomiczny system oświetlenia awaryjnego oparty na indywidualnych oprawach oświetlenia z min. 1 godz. czasem podtrzymania oświetlenia. Wymagane jest aby zastosowane oprawy posiadały certyfikat dopuszczenia jako urządzenie ochrony ppoż.

## **Instalacje odbiorcze gniazd**

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami - YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniazda na wysokości 0,3 - 0,5m od poziomu podłogi.

Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, w łazienkach i pomieszczeniach wilgotnych IP44. W pomieszczeniach magazynowych, łazienkach, pom. technicznych gniazda montować na wysokości 1,4m. W pomieszczeniach technicznych, dopuszcza się wykonanie instalacji jako natynkowej w rurkach osłonnych typu PVC.

### **- Układ pomiarowy**

Istniejący układ pomiarowy należy wynieść na zewnątrz budynku i zamontować w szafce, w zewnętrznej ścianie budynku.

### **- Zasilanie układu pomiarowego**

Zasilanie układu pomiarowego wykonać przewodami miedzianymi trudnopalnymi poprzez zabezpieczenie przelicznikowe usytuowane na zewnątrz budynku.

## **Wyłącznik główny pożarowy**

Wyłącznik główny budynku będzie pełnił funkcję wyłącznika pożarowego.

Wewnątrz budynku przy wyjściu z budynku należy zamontować przycisk pożarowy PWP, który po naciśnięciu spowoduje wyłączenie zasilania budynku w energię elektryczną.

## **Tablica rozdzielcza główna**

- Tablicę główną rozdzielni przewiduje się na poziomie parteru, osłoniętą drzwiczkami, zamykanymi na zamek zapadkowy. Z tablicy głównej należy zasilć przewodami miedzianym pięciożyłowymi tablice rozdzielcze usytuowane na poziomie piwnicy, I piętra i poddasza. Tablicę należy wyposażić w osprzęt typu wyłączniki nadprądowe, rozłączniki izolacyjne, rozłączniki bezpiecznikowe, ochronniki przepięciowe, wyłączniki różnicowoprądowe, wyłączniki różnicowo-nadprądowe jedno i trzy fazowe lamki sygnalizacyjne faz.

Z tablicy głównej na parterze należy wykonać zasilanie wszystkich pomieszczeń

Usytuowanych na kondygnacji parteru oraz maszynowni windy usytuowanej na zewnątrz budynku. Przewód ochronny w tablicy głównej budynku należy dodatkowo uziemić. Oporność uziomu  $R \leq 10\Omega$ .

## **Tablice rozdzielcze**

Tablice rozdzielcze przewiduje się na poziomie piwnicy , I piętra i poddasza .Tablice rozdzielcze należy zasiląć przewodami miedzianymi pięciożyłowym z tablicy głównej rozdzielczej. Tablice należy wyposażyć w osprzęt typu wyłączniki nadprądowe, rozłączniki izolacyjne, rozłączniki bezpiecznikowe, ochronniki przepięciowe, wyłączniki różnicowoprądowe, wyłączniki różnicowo-nadprądowe jedno i trzy fazowe lamki sygnalizacyjne faz. Instalacja oświetleniowa Instalację elektryczną oświetleniową, należy wykonać przewodem miedzianymi 3,(4) żyłowymi p.t. z osprzętem p.t. Przewidziano oprawy oświetleniowe ze źródłem LED. W pomieszczeniach WC stosować oprawy typu plafoniera w pozostałych pomieszczeniach oprawami jak do pomieszczeń biurowych o wymiarach 600x600mm, lub oprawy liniowych. Wyłączniki, przełączniki mocować na wys. 1,2m. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny. W pomieszczeniach biurowych , gabinetach , magazynach , pomieszczeniach socjalnych stosować przełączniki świecznikowe, w korytarzach i klatkach schodowych stosować przełączniki schodowe. Przy wypustach górnych i bocznych pozostawić zapas przewodu około 20cm dla umocowania złącza świecznikowego. Natężenie oświetlenia w pomieszczenia powinno wynosić: poczekalni 200lx, korytarze w dzień 100lx, klatki schodowe 200lx, pomieszczenia socjalne 200lx, gabinety i pomieszczenia biurowe 500lx, łazienki i toalety 200lx, archiwa – magazyny 200lx, pomieszczenia techniczne 500lx, serwerownia 500lx.

#### **Oświetlenie ewakuacyjne**

Instalację oświetlenia ewakuacyjnego, należy wykonać przewodem miedzianym trzyżyłowym p.t. na drodze ewakuacyjnej. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego przewidziano, jako LED. Wszystkie oprawy z akumulatorami. Załączanie oświetlenia ewakuacyjnego, nastąpi po zaniku napięcia, z chwilą powrotu napięcia oprawy wyłączą się i będą przygotowane do następnego zadziałania. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej na środku przewidziano 1lx, w miejscach usytuowania hydrantu oraz przy drzwiach ewakuacyjnych 5lx.

Czas świecenia opraw przewidziano 3 godziny. Oprawy ewakuacyjne będą posiadały atest CNBOP-PIB zezwalający stosowania, jako oprawy ewakuacyjne. Na drodze ewakuacyjnej, należy zamontować znaki z kierunkami ewakuacji wskazujące drogę ewakuacji.

#### **Oświetlenie awaryjne**

Instalację oświetlenia awaryjnego, należy wykonać przewodami miedzianymi trzyżyłowymi. Oświetlenie awaryjne wykonać oprawami z źródłem LED, z akumulatorami, czas świecenia 3 godziny. Załączanie oświetlenia awaryjnego, nastąpi po zaniku napięcia, z chwilą powrotu napięcia. oprawy wyłączą się i będą przygotowane do następnego zadziałania. Oprawy oświetlenia awaryjnego stosować w pomieszczeniach jak (łazienki bez okien , serwerownia, pomieszczenia bez okien).

#### **Gniazda wtykowe**

Obwody gniazd wtykowych, należy wykonać przewodem miedzianym trzyżyłowym p.t. z osprzętem p.t. i zabezpieczeniem różnicowoprądowym 30mA, w przypadku odbiorników zasilanych trzema fazami należy zastosować przewody pięciożyłowymi. W gabinetach należy przewidzieć cztery, pięć gniazda wtykowe, w pomieszczeniach magazynowych i archiwach od dwóch do pięciu gniazd w pomieszczeniach socjalnych od trzech do pięciu gniazd.

W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny.

#### **Gniazda komputerowe**

Zasilanie komputerów należy wykonać przewodami miedzianymi trzyżyłowymi zabezpieczeniem różnicowoprądowym typu A , 30mA . Dla komputerów przewidziano trzy gniazda z blokadą mocowane na wys. 0,5m nad listwą przypodłogową. W pomieszczeniach biurowych i w gabinetach należy przyjąć jeden zestaw gniazd dla jednego stanowiska przy zastawie gniazd należy zamontować dwa gniazda RJ zasilane z serwerowni.

### **Serwerownia**

W pomieszczeniu serwerowni należy zamontować trzy zestawy gniazd wtykowych dla komputerów wraz z gniazdami RJ. oraz zasilić klimatyzator.

Zasilanie szafy krosowej należy wykonać przewodem pięciożyłowym miedzianym z tablicy głównej budynku.

Do serwerowni należy doprowadzić osobny uziom  $R \leq 5\Omega$ .

### **Instalacja przywoławcza**

Pomieszczenie WC dla niepełnosprawnych, należy wyposażyć w sygnalizację przywoławczą. Zasilenie sygnalizacji przywoławczej, należy wykonać przewodem miedzianym trzyżyłowym p.t. poprzez zasilacz 24 V DC.

W pomieszczeniu WC, należy zamontować łącznik przywoławczy pociągany, przycisk kasujący oraz sygnalizator świetlny na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia.

### **Kurtyna powietrzna**

Zasilanie kurtyny powietrznych usytuowanych nad drzwiami wejściowymi wykonać przewodem pięciożyłowym z najbliższej tablicy piętrowej

### **Instalacja odgromowa**

Na dachu w ciągach poziomych, należy ułożyć drut stal. ocynkowany  $\phi 8$  mm w systemie nienaciagowym.

W ciągach pionowych na ścianach bocznych budynku do złącz kontrolnych ZK, należy ułożyć drut stalowy ocynkowany  $\phi 8$  mm w systemie nie naciagowym. Zaciski pomiarowo-kontrolne zamocować na wys. 0,5m w puszcze z PCV 300x300mm.

Uziomy, należy wykonać typu szpilkowego za pomocą prętów stalowych pomiedziowanych  $\phi 10$ mm typu „Galmar”.

Od złącza kontrolnego na ścianie budynku, należy ułożyć płaskownik stalowy ocynkowany 30x4mm.

Oporność uziomu nie może przekroczyć  $10\Omega$

### **Instalacja przeciwporażeniowa**

Jako dodatkową ochronę przeciwporażeniową zastosowano samoczynne wyłączanie i wyłącznik różnicowoprądowy 30mA.

Przewód neutralny oznaczyć kolorem niebieskim.

Przewód ochronny oznaczyć kolorem żółtozielonym.

Oporność uziomu nie może przekroczyć  $10\Omega$ .

### **Instalacja fotowoltaiczna**

Instalacja fotowoltaiczna w systemie wyspowym - podłączone do sieci elektroenergetycznej oraz akumulatora magazynującego energię. Energia produkowana przez moduły PV (panele słoneczne) przeznaczona na oświetlenie klatki schodowej i drogi ewakuacyjnej.

## 10 PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY

Wykonawca na swój własny koszt przygotowuje plac budowy i zabezpieczy go oraz oznakuje zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie czynności bądź zaniedbania na placu budowy, w okresie trwania zamówienia, aż do jego zakończenia, tj. do chwili wystawienia przez Zamawiającego Świadczenia Przejęcia Końcowego Robót.

Na czas wykonywania robót Wykonawca ogrodzi teren, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo ludzi i mienia.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót, koszt zabezpieczenia terenów budowy i Robót poza placem budowy (jeśli stanie się niezbędny dla Wykonawcy) nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę zamówienia.

W cenę zamówienia włączony winien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza. W cenę zamówienia winny być włączone wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z mediów w czasie trwania zamówienia.

Wykonawca w ramach zamówienia ma uprzątnąć plac budowy i po zakończeniu robót, doprowadzić go do stanu uporządkowanego.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne i naziemne W ZAKRESIE SWOJEGO ZADANIA, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

UWAGA! Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw i ponosząc koszty tych napraw, Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

## 11 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW MATERIAŁY

*Charakterystyczne parametry, właściwości i wymagania w zakresie materiałów stosowanych przy realizacji robót.* Wszystkie materiały przewidywane do użycia zgodne z zapisami PFU, poleceniami Inżyniera i wymogami Prawa Budowlanego (Ustawa Prawo budowlane z dnia 7.07.1994r., Dz. U. Nr 89, poz. 414 z 1994r., z późn. zm.) oraz innych przepisów mających zastosowanie w przypadku stosowania określonych materiałów i towarów. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie, wbudowanie i stosowanie. Wszystkie Materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych Robót. Będą to

materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz wymagające minimum obsługi, posiadające odpowiednie atesty i/lub deklaracje zgodności.

Budynek musi spełniać wymagania określone w obowiązujących normach z zakresu:

- akustyki (dobór materiałów musi wynikać z przeprowadzonych w ramach projektu obliczeń akustycznych oraz koncepcji aranżacji wnętrz; poszczególne funkcje muszą być oddzielone od siebie przegrodami zapewniającymi komfort akustyczny,
  - wentylacji i klimatyzacji,
  - bezpieczeństwa p. poż.,
  - BHP
- Posadzki gresowe w łazienkach – do wykończenia podłóg zastosowano posadzki wykonane z gresu barwionego w masie o wysokich parametrach odporności na ścieranie (T)9 oraz klasie antypoślizgowości minimum R9 dostosowanego do przestrzeni użyteczności publicznej,
  - Glazura i terakota – do wykończenia ścian należy zastosować płytki gresowe barwione w masie o parametrach odpowiednich do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej.
  - W miejscach zmiany okładzin podłogowych stosować stalowe listwy wykończeniowe w kolorze szczotkowanej stali.
  - Malowanie ścian wewnętrznych – ściany wewnętrzne malowane lateksowymi farbami akrylowymi, zmywalnymi, a w pomieszczeniach mokrych wodoodpornymi.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna - rama wymieniających i nowoprojektowanych drzwi wewnętrznych wykonana z klejonki drewna liściastego. Wypełnienie skrzydła stanowić ma płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejk. Rama wraz z wypełnieniem obłożona dwustronnie płytą oklejoną HPL wysokiej jakości okleiną naturalną w kolorze drewna jatoba. Drzwi wyposażone w ościeżnice dwuzawiasowe. Drzwi do pomieszczeń toalet wyposażone w blokadę łazienkową oraz tuleje wentylacyjne, pozostałe drzwi wyposażone w zamek patentowy, ościeżnice regulowane w kolorze drzwi.
  - Biały montaż – w ubikacjach zastosować umywalki mocowane do ściany, porcelanowe w kolorze białym, z przelewem. Miski ustępowe podwieszane, ceramiczne w kolorze białym.
  - Armatura łazienkowa – baterie montowane na blatach, stojące, w kolorze chrom.

Dodatkowe uwagi:

- Wszystkie istniejące i nowoprojektowane instalacje należy wykonać podtynkowo.

## **12 REALIZACJA ROBÓT , ZAKOŃCZENIE I ROZLICZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przekazanie placu budowy Wykonawcy nastąpi protokolarnie 7 dni po zgłoszeniu rozpoczęcia robót do PINB, w obecności Przedstawicieli Zamawiającego i Inżyniera Kontraktu.

Wykonawca robót budowlanych przygotowuje niezbędne dokumenty w celu oddania obiektu do użytkowania. Zgłoszenie zakończenia robót nastąpi po przekazaniu zgłoszenia pisemnego Zamawiającemu i jego przekazaniu do PINB. Do użytkowania obiektu można przystąpić dopiero po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

### **Wymagania szczegółowe dotyczące prac budowlano-remontowych**

#### **Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu winna gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Kontrakcie i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca na żądanie dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

### **Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.**

#### **Jednostki oraz zasady przedmiarowania i opomiarowania**

*Powierzchnie ścian budynków i okładzin oblicza się w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ścian w stanie surowym w rozwinięciu przez wysokość mierzoną od wierzchu cokołu (dolnej krawędzi) do górnej krawędzi warstwy ocieplanej. Z powierzchni potrąca się powierzchnie nieocieplone i powierzchnie otworów większe od 1m<sup>2</sup>, doliczając w tym przypadku do powierzchni ocieplenia powierzchnię ościeży, obliczoną w metrach kwadratowych, jako iloczyn długości ościeży mierzonych w świetle ich krawędzi i szerokości, wraz z grubością ocieplenia.*

*UWAGA : na etapie projektu budowlano- wykonawczego należy opracować szczegółową inwentaryzację terenu inwestycyjnego szczególnie w odniesieniu do zieleni wysokiej, przebiegu istniejących tras kabli energetycznych i teletechnicznych oraz możliwości występowania pozostałości fundamentów i murków*

### **Sposób obmiaru robót**

#### **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Do robót zanikających przy wykonywaniu robót dociepleniowych należy przygotowanie wraz z ewentualnym gruntowaniem podłoża, klejenie płyt izolacji termicznej, wykonywanie warstwy, zbrojonej i ewentualne jej gruntowanie. Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu. W przypadku pozytywnego wyniku oględzin (zgodności z dokumentacją projektową i szczegółową specyfikacją techniczną) można zezwolić na rozpoczęcie wykonywania następnych etapów robót. W przeciwnym wypadku, należy określić zakres prac i rodzaj materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po ich wykonaniu oględziny należy powtórzyć. Wszystkie ustalenia związane z dokonanym odbiorem robót ulegających zakryciu należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektora nadzoru) i wykonawcy (kierownika budowy).

#### **Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia, jeżeli umowa przewiduje taką formę rozliczenia.

#### **Odbiór ostateczny**

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.



Odbiór ostateczny przeprowadza komisja, powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,
- szczegółowe specyfikacje techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy i książki obmiarów z zapisami dokonywanymi w toku prowadzonych robót,
- protokoły kontroli spisywane w trakcie wykonywania prac,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych.
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i odbiorów częściowych,
- instrukcje producenta systemów dociepleniowych,
- wyniki badań laboratoryjnych ekspertyz.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, dokonać oceny wizualnej stanu istniejącego z dokumentacją projektową.

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie oględziny są pozytywne, dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli roboty z winy uchybień wykonawcy nie zostaną odebrane to należy, jeżeli to możliwe, ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej) i ponownie przedstawić je do odbioru. Jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, trwałości i szczelności, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych. W przypadku gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych robót, wykonać je ponownie i po raz kolejny zgłosić do odbioru. W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać: ustalenia podjęte w trakcie prac komisji, ocenę jakości wykonanych prac, wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia, stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem. Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego.

#### Odbiór po upływie rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu wykonanych prac po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej wykonanych prac – Odbiór ostateczny (końcowy). Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach.

#### **Zasady Rozliczenia płatności**

*Rozliczenie robót wraz z pracami budowlanymi i przebudową oraz pracami dodatkowymi może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu prac i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w zapisach umowy, po dokonaniu częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą, następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego. Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonany i odebrany zakres, stanowi wartość tych prac obliczona na podstawie określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres prac.*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **I. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić oświadczenie zapewniające o fakcie sporządzenia opracowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **II. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający realizować będzie inwestycję na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę. Do wniosku o decyzję o pozwoleniu na budowę dołączone będzie oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Zamawiający dostarczy stosowne oświadczenie.

### **III. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**

#### **Kwalifikacja przedsięwzięcia.**

Zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. obiekt zaliczony jest do kategorii

IX - budynki kultury, nauki i oświaty,

Wysokość budynku: do 12 m - budynek niski (N);

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL III

Łącznie w budynku możliwy jest pobyt maksymalnie do 100 osób.

#### **Przepisy prawne i normy**

Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i inne aktów prawnych. W szczególności dotyczy to następujących norm i normatywów:

#### **Ustawy i Rozporządzenia:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz.U. z 2013 poz. 1409 (tekst jednolity, Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; Dz.U. z 2015 poz. 1422;
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz.U. z 2010 nr 109 poz. 719 z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz.U. z 2003 nr 120 poz. 1126
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2015 poz. 2164
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny. Dz.U. z 2016 poz. 380
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2013 poz. 21 z dnia 14 grudnia 2012 r., z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska Dz.U. z 2013 poz. 1232 (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (2004, Dz. U. Nr 283, poz. 2840)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (2001, Dz. U. Nr 152, poz. 1735)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (2006, Dz. U. Nr 30, poz. 213)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (2008, Dz. U. Nr 47, poz. 281)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (2004, Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (1998, Dz. U. Nr 126, poz. 839)
- normami podstawowymi;
- normami związanymi z podstawowymi;
- przepisami technicznymi odpowiednimi dla danego rodzaju robót;
- przepisami bhp i ochrony ppoż. w zakresie obowiązującym dla danego zakresu robót, szczególnie opisanymi niżej;
- ustaleniami z Inwestorem, a następnie podjętymi w czasie pełnienia nadzoru autorskiego, przepisami dotyczącymi zagospodarowania placu budowy i BIOZ.

### **Normy Polskie i Europejskie:**

Obowiązujące polskie Normy i normy europejskie wskazane jako źródło wiedzy technicznej.

Niniejsza lista nie zawiera całości dokumentów potwierdzających zgodność. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy nie zwalnia Wykonawca od obowiązku stosowania wymogów określonych Prawem Polskim. Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkich obowiązujących norm, normatywów i aktów prawnych. Przed zastosowaniem należy sprawdzić ważność aktu prawnego.

#### **IV. DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Podczas wykonywania robót budowlanych, w czasie realizacji projektu, zostaną wykorzystane urządzenia oraz środki transportu, których eksploatacja w pewnym stopniu, poprzez emisję odpadów, gazów, pyłów, hałasu oraz ingerencję w środowisko przyrodnicze, negatywnie wpłynie na środowisko.

Zanieczyszczenie atmosfery wyniknie przede wszystkim z wykorzystania energii w postaci paliw, stosowanych przez maszyny budowlane oraz środki transportu.

W efekcie robót budowlanych na obszarze objętym projektem należy liczyć się z negatywnym oddziaływaniem na atmosferę poprzez:

zwiększenie emisji zanieczyszczeń gazowych (wydostające się spaliny z maszyn, urządzeń budowlanych oraz środków transportu, dostarczających niezbędne materiały na teren budowy), zwiększenie ilości pyłów, spowodowanych wykorzystywaniem na terenie budowy materiałów sypkich oraz pylistych, jak również związanych ze zwiększonym ruchem pojazdów na obszarze realizacji projektu, niewielką emisję węglowodorów oraz substancji zapachowoczynnych, wynikających z wykładania gorących mieszanek mineralno-bitumicznych.

Wszelkie zanieczyszczenia atmosfery spowodowane robotami budowlanymi będą miały charakter okresowy.

#### **HAŁAS**

W trakcie przeprowadzonych robót budowlanych na terenie objętym projektem wystąpią okresowe oddziaływania akustyczne, spowodowane pracą ciężkich maszyn budowlanych oraz pojazdów transportowych, do których należą między innymi maszyny do robót rozbiórkowych, nawierzchniowych, instalacyjnych (spycharki, spycharko-ładowarki, walce oraz ubijaki mechaniczne, równiarki, urządzenia z napędem spalinowym i pneumatycznym) oraz wszelkiego rodzaju samochody ciężarowe.

Przestrzenny zasięg negatywnego oddziaływania hałasu emitowanego poprzez zakres zgrupowanych prac budowlanych można oszacować na ok. 100m od rejonu prowadzenia robót.

W celu zapobiegnięcia negatywnego oddziaływania na środowisko, podczas prowadzenia robót budowlanych należy przewidzieć następujące działania ochronne polegające na:

- zastosowaniu technologii najmniej uciążliwej akustycznie,
- wykorzystaniu sprawnego sprzętu, który odpowiada współczesnemu stanowi techniki,
- zlokalizowaniu zaplecza wykonawstwa w największej odległości od zabudowań mieszkaniowych,
- przygotowaniu aktualnej informacji dla okolicznych użytkowników terenu, dotyczącej planowanej budowy oraz okresowych uciążliwościach z nią związanych.

### **INNE UCIAŻLIWOŚCI**

W czasie realizacji prac budowlanych na terenie objętym inwestycją powstaną odpady z budowy, remontów oraz demontażu. Nie przewiduje się natomiast wytworzenia odpadów niebezpiecznych.

### **V. INNE POROZUMIENIA , ZGODY I OPINIE**

*Wykonawca w zakresie przedmiotu zamówienia i w ramach oferty cenowej uzyska wszelkie konieczne porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne, które będą rezultatem zamówienia jak i dla celów budowy. Koszt powyższych prac należy ująć w ofercie*

## **VI. OŚWIADCZENIE**

Wykonawca przystępując do przetargu i wyceny prac opisanych w niniejszym dokumencie ma obowiązek zapoznać się z całą dokumentacją wraz z jej wszystkimi załącznikami oraz dokonać wizji lokalnej.

Na podstawie tak zdobytej wiedzy, Wykonawca ma obowiązek uwzględnić i skosztorysować wszystkie prace i elementy konieczne do poprawnej realizacji prac budowlanych. Przedmiotowy projekt oraz założenia ilościowe stanowiące część tej dokumentacji projektowej mogą nie wyszczególniać i nie zawierać detali montażowych, wynikających z technologii montażu elementów systemowych i urządzeń, które należy uwzględnić, gdyż są niezbędne na etapie wykonawstwa i Wykonawca zobowiązany jest je wycenić. Pokazane w projekcie trasy instalacji należy traktować jako propozycję, jaką można było przedstawić na etapie koncepcji. Wykonawca jest zobowiązany do ostatecznego ustalenia tras prowadzenia sieci/instalacji oraz technologii wykonania tych tras na podstawie informacji otrzymanych na budowie w trakcie wykonywania prac instalacyjnych.

### **Oświadczenie o niezależności i odpowiedzialności Architektoniczne Biuro Projektowe Jarosław Piesik**

Przedmiotowy dokument został przygotowany przez Architektoniczne Biuro Projektowe Jarosław Piesik na podstawie publicznie dostępnych danych, doświadczenia oraz wiedzy opracowujących, jak również kluczowych założeń i informacji oraz materiałów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Policach. Zakres i szczegółowość dokumentu była uzgadniana na bieżąco z przedstawicielami Zamawiającego, dlatego zakres i szczegółowość PFU dostosowano do oczekiwań Zamawiającego.

Opracowanie zostało wykonane z należytą starannością, jednakże nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy i pominięcia wynikłe z dostarczonych przez Zamawiającego dokumentów (wyłączając odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną umyślnie lub rażącego niedbalstwa).

Podstawą opracowania były dane, informacje i dokumenty dostarczone przez Zamawiającego i nie były one weryfikowane pod względem ich rzetelności i kompletności, dlatego też autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za kompletność i rzetelność dostarczonych informacji wynikłych z tych dokumentów, a także za szkodę powstałą wskutek nieprawidłowości lub niekompletności uzyskanych informacji, w wyniku których wyciągnięte zostały błędne wnioski.

Przedmiotowy dokument został przygotowany wyłącznie do celu w nim określonym, przy założeniu, że będzie wykorzystany przez osoby kompetentne merytorycznie.

Autorzy nie ponoszą odpowiedzialności za szkody lub straty w części lub w całości powstałe rzekomo w wyniku działania lub zaniechania działania przez osoby interpretujące treści zawarte w dokumencie.

### **Niezależność**

Autorzy opracowujący dokument ani jego partnerzy pracujący nad tym opracowaniem, nie są w jakikolwiek sposób powiązani ze Starostwem Powiatowym w Policach (Zamawiającym) i w związku z tym, mają pełną zdolność do świadczenia niezależnych usług doradczych i projektowych.

Opracował

mgr inż. arch. Jarosław Piesik



## VII. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

### Spis rysunków

Rys. I1 Koncepcja zagospodarowania terenu	50
Rys. I2 Rzut budynku	51