

Bielsko-Biała, październik 2021 r

FAZA:	PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
-------	--

NAZWA INWESTYCJI:	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ZESPOŁU SZKÓŁ Z PRZEZNACZENIEM NA PRZEDSZKOLE PUBLICZNE w Gminie Gilowice
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Obręb: 0001 Gilowice Powiat: żywiecki Gmina: Gilowice Kod: 34-322 Ulica: Siedlakówka 37 Dz. nr.: 2793/2, 2794/2, 2795/2, 2796/2, 2797/2
KATEGORIA OBIEKTU:	IX – budynki szkolne i przedszkolne

INWESTOR:	GMINA GILOWICE 34 - 322 Gilowice, ul. Krakowska 40
AUTOR OPRACOWANIA:	AT Pracownia Projektowa Ewa Kurto Ul. Powstańców Śląskich 3/7 mail: kurtoewa@gmail.com 43-300 Bielsko-Biała kontakt: 508 37 70 09

OŚWIADCZENIE	
Oświadczam, iż ilekroć w dokumentacji jest mowa o "produkcie, materiale czy systemie typu lub „np.”, należy przez to rozumieć produkt, materiał czy system taki, jak zaproponowany lub inny o standardzie i parametrach technicznych nie gorszych niż zaproponowany. Wszystkie użyte w projekcie wykonawczym, specyfikacji lub przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem na producenta. Użyte wszelkie nazwy handlowe w opisie przedmiotu zamówienia Wykonawca traktuje jako informację uściślającą, która została użyta wyłącznie w celu przybliżenia potrzeb Zamawiającego. Dopuszcza się użycie przy realizacji robót budowlanych produktów równoważnych, w stosunku do ich jakości, docelowego przeznaczenia i spełnianych funkcji i walorów użytkowych, pod warunkiem uzyskania zgody zamawiającego i autora koncepcji. Przez jakość należy rozumieć zapewnienie minimalnych parametrów produktu wskazanego w dokumentacji.	
Projektował:	
mgr inż. arch. Ewa Kurto upr. nr: 17/09/SLOKK, SL-1382	

▪ **NAZWY I KODY CPV:**

- 45.21.42.10-5 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE SZKÓŁ PODSTAWOWYCH
- 71.22.00.00-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO
- 71.24.00.00-2 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, INŻYNIERYJNE I PLANOWANIA
- 71.32.00.00-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA
- 71.24.80.00-8 NADZÓR NAD PROJEKTEM I DOKUMENTACJĄ

- 45100000-8 - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
- 45110000-1 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH;
ROBOTY ZIEMNE
- 45331200-8: INSTALOWANIE URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH I KLIMATYZACYJNYCH;
- 45300000-0 - ROBOTY INSTALACYJNE W BUDYNKACH
- 45310000-3 - ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE
- 45320000-6 - ROBOTY IZOLACYJNE
- 45330000-9 - ROBOTY INSTALACYJNE WODNO-KANALIZACYJNE I SANITARNE
- 45331210-1 INSTALOWANIE WENTYLACJI
- 45400000-1 - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
- 45410000-4 - TYNKOWANIE
- 45420000-7 - ROBOTY W ZAKRESIE ZAKŁADANIA STOLARKI BUDOWLANEJ ORAZ ROBOTY
CIESIELSKIE
- 45430000-0 - POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN
- 45440000-3 - ROBOTY MALARSKIE I SZKLARSKIE
- 45450000-6 - ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE
- 39100000-3 MEBLE
- 30214000-2 STACJE ROBOCZE
- 30232110-8 DRUKARKI LASEROWE
- 30231300-0 MONITORY EKRANOWE
- 32000000-3 SPRZĘT RADIOWY, TELEWIZYJNY, KOMUNIKACYJNY, TELEKOMUNIKACYJNY I
PODOBNY

SPIS TREŚCI:

I.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
II.	CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO	6
1.	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
1.1.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKRESLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU	
1.2.	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	
1.3.	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE	
1.4.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
1.5.	KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO - PRZESTRZENNA- ZAŁOŻENIA	
1.6.	DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPELNOSPRAWNYCH	
1.7.	ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ WRAZ Z TABELĄ WYKOŃCZEŃ	
2.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	22
2.1.	WYMAGANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANYCH I MATERIAŁOWYCH	22
2.1.1.	ZAKRES PRAC REMONTOWO - BUDOWALNYCH	
2.1.2.	KONSTRUKCJA	
2.1.3.	OKNA I KLAPA ODDYMIAJĄCA	
2.1.4.	PODŁOGI	
2.1.5.	ŚCIANY WEWNĘTRZNE	
2.1.6.	DRZWI WEWNĘTRZNE I BALUSTRADY	
2.1.7.	SUFITY	
2.1.8.	WYPOSAŻENIE	
2.1.9.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
2.2.	WYMAGANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ INSTALACYJNYCH	
2.2.1.	INSTALACJA WOD - KAN, WENTYLACJA	
2.2.1.1.	Informacje ogólne	
2.2.1.2.	Instalacja wod - kan	
2.2.1.3.	Woda zimna, ciepła woda, cyrkulacja	
2.2.1.4.	Instalacja kanalizacji sanitarnej	
2.2.1.5.	Armatura sanitarna	
2.2.1.6.	Źródło ciepła - istniejący kocioł węglowy	
2.2.1.7.	Instalacja centralnego ogrzewania	
2.2.1.8.	Instalacja ciepła technologicznego na potrzeby instalacji wentylacji mechanicznej	
2.2.1.9.	Instalacja wentylacji	
2.2.2.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	
2.2.3.	INSTALACJE TELETECHNICZNE	
2.3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ ISTOTNYCH Z UWAGI NA SPECYFIKE OBIEKTU	50
2.3.1.	WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ	
2.3.2.	OŚWIETLENIE NATURALNE	

2.3.3. OŚWIETLENIE SZTUCZNE

3. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE I ODPORNOŚĆ OGNIOWĄ ELEMENTÓW BUDYNKU

4. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

- 3.1. Część opisowa
- 3.2. Mapa zasadnicza
- 3.3. Uproszczony wypis z rejestru gruntów
- 3.4. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego Gilowicach (Uchwała Nr: XLVII/273/14 z dnia 12 listopada 2014 roku)
- 3.5. Opinia dot. wymagań ochrony przeciwpożarowej w związku z planowaną przebudową pomieszczeń Zespołu Szkół z przeznaczeniem na Przedszkole Publiczne w Gilowicach

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

- Stan istniejący
- Koncepcja architektoniczna wykonana przez AT Pracowania Projektowa Ewa Kurto z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Powstańców Śląskich 3/4 , 43-300 Bielsko-Biała

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Program Funkcjonalno - Użytkowy wykonano na potrzeby dokumentacji przetargowej w formule:

"zaprojektuj - wybuduj", w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym:

GMINA GILOWICE

34 - 322 Gilowice

ul. Krakowska 40

PODSTAWA:

- Wytyczne i wymagania inwestora dotyczące programu obiektu
- Umowa zawarta z Zamawiającym
- Dokumentacja stanu istniejącego przedłożona przez inwestora
- Wypis i Wyrys z Planu Miejsowego Planu
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa
- Wizja w terenie
- Koncepcja projektowa
- Rozporządzenie 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.)
- Ustawa Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz.719)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz.1650)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 28 sierpnia 2017 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) – Dz. U. WE L 340/1 z dnia 16.12.2002 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

▪ PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ ZESPOŁU SZKÓŁ Z PRZEZNACZENIEM NA PRZEDSZKOLE PUBLICZNE w Gminie Gilowice w formule "zaprojektuj - wybuduj" poprzez dostosowanie pomieszczeń zespołu szkół z przeznaczeniem na Przedszkole Publiczne. Przebudowa dotyczy pomieszczeń parteru obecnie użytkowanych jako pomieszczenia szkoły.

ZAKRES RZECZOWY ZADANIA OBEJMUJE::

1. wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie pozwolenia na budowę.

2. Realizacja zakresu rzeczowego inwestycji poprzez:

- roboty budowlano - montażowe,
- roboty instalacyjne,
- roboty wykończeniowe,
- wyposażenie,
- roboty towarzyszące,
- zagospodarowanie terenów zielonych (zielony ogród)
- dostawa i montaż zaplecza zabawowo - sportowego Przedszkola (plac zabaw wraz z ogrodzeniem)

3. Przekazanie do użytkowania

W zakresie inwestycyjnym jest:

- dostosowanie pomieszczeń do obowiązujących standardów i przepisów oraz wyposażenie pomieszczeń w niezbędnym zakresie dla tego typu inwestycji.
- adaptacja dziedzińca na zielony ogród
- wykonanie zaplecza zabawowo- sportowego - plac zabaw dla Przedszkola

ZGODNIE Z WYTYCZNYMI INWESTORA ZAKŁADA SIĘ POBYT DZIECI POWYŻEJ 5 GODZIN NA DZIEŃ - przyjęto zapewnienie miejsc dla 152 dzieci (po 19 osób na każdą salę).

- ZAKRES OPRACOWANIA - NA WYKONANIE ZAMÓWIENIA SKŁADAĆ SIĘ BĘDĄ:
- Wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego pomieszczeń mających wpływ na zaprojektowanie i realizację planowanej inwestycji
- Szczegółowe sprawdzenie w terenie warunków zamówienia
- Sporządzenie ekspertyzy konstrukcyjnej
- Wykonanie niezbędnych odkrywek dotyczących branż instalacyjnych

- Sprawdzenie drożności przewodów kominowych
 - Sporządzenie dokumentacji budowlanej wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji o pozwolenia na budowę wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i niezbędnymi dokumentami, których obowiązek wynika z przepisów odrębnych ustaw - dla wykonania projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę na podstawie, opracowanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333) i spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169),
 - Sporządzenie dokumentacji technicznej opracowań branżowych oraz wszelkich opracowań, analiz i uzgodnień, jakie będą niezbędne do przedłożenia dla właściwego organu nadzoru budowlanego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020.1333) i spełniających wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
 - Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przez które należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
 - Sporządzenie przedmiarów robót, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych.
 - Sporządzenie kosztorysów
 - Uzgadnianie z Zamawiającym rozwiązań na etapie projektowania oraz przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji kompletnej dokumentacji projektowej;
 - Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej w zakresie umożliwiającym oddanie obiektu do użytkowania
 - Zapewnienie terenu pod zaplecze budowy, czasowe składowanie ziemi i ponoszenie opłat z tym związanych,
 - Zapewnienie zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną do terenu budowy we własnym zakresie Wykonawcy
- wszystkie roboty realizowane zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi normami, zabezpieczenie terenu robót,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej wraz z certyfikatami energetycznymi oraz złożenie kompletnego wniosku do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego o udzielenie pozwolenia na użytkowanie, w imieniu Zamawiającego.

1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU.

DANE CAŁEGO OBIEKTU:

- Ilość kondygnacji nadziemnych: 1 i 3 (w tym poddasze użytkowe)
- Ilość kondygnacji ziemnych: 1 (budynek częściowo podpiwniczony)
- powierzchnia zabudowy: 4 004,65 m²
- Powierzchnia użytkowa: 5 275,92 m²
- Powierzchnia użytkowa piwnic: 1 236,81 m²
- Powierzchnia użytkowa parteru: 2 206,39 m²
- Powierzchnia użytkowa piętra: 1 088,34 m²
- Powierzchnia użytkowa poddasza: 744,38 m²
- Kubatura brutto: 39 207,53 m³

PROJEKT – POMIESZCZENIA OBJĘTE ADAPTACJĄ:

- Ilość kondygnacji objęty opracowaniem: **fragment 1 kondygnacji nadziemnej**
- Powierzchnia użytkowa przeznaczona po adaptacji: **995,13 m²**

1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa pomieszczeń w budynku zespołu szkół w Gilowicach. Istniejący budynek jest w południowej części parterowy, a w pozostałych wielokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Wybudowany w latach 80-tych, w technologii tradycyjnej:

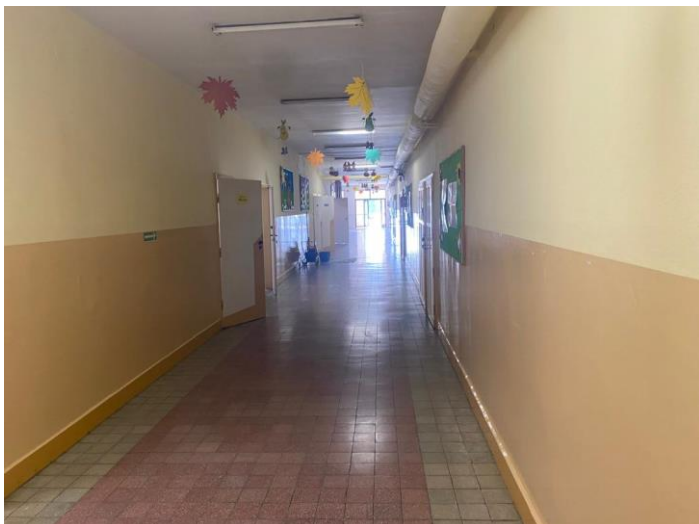
- murowany z cegły i pustaków
- dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej
- wentylacja budynku: grawitacyjna
- Kociołnia – istniejąca (obecnie węglowa)
- W 2021 –została wykonana termomodernizacja budynku wraz z wymianą stolarki okiennej. Projekt termomodernizacyjny obejmuje również wykonanie instalacji fotowoltaicznej, solarnej, modernizację CO, kotłownię. Planowany termin zakończenia to 30.06.2022 r.
- Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko
- Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach eksploatacji górniczej.
- Budynek wyposażony jest w następujące media: kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, instalacja wodociągowa, instalacja elektryczna, instalacja teletechniczna, instalacja C.O.
- **FOTOGRAFIE STANU ISTNIEJĄCEGO POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH REALIZACJĄ – CZĘŚĆ PARTEROWA BUDYNKU (ZLOKALIZOWANA OD STRONY POŁUDNIOWEJ)**



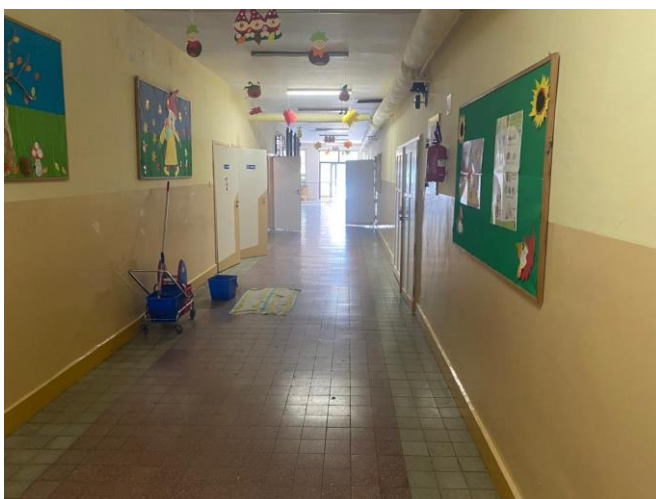
SCHODY – przeznaczona do rozbiórki



Dziedziniec wewnętrzny (w trakcie robót termomodernizacji)



Komunikacja



Komunikacja

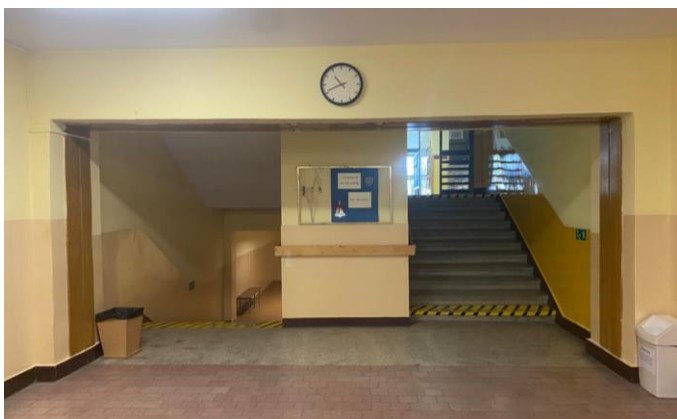


Sala lekcyjna



Sala lekcyjna

**▪ FOTOGRAFIE STANU ISTNIEJĄCEGO POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH REALIZACJĄ
– CZĘŚĆ PARTEROWA BUDYNKU (ZLOKALIZOWANA W CZĘŚCI WIELOKONDYGNACYJNEJ)**



Komunikacja przez wejście głównym do budynku (od strony wschodniej) – oddzielenie strefą przeciwpożarową od części szkoły + lokalizacja dźwigu / podnośnika międzykondygnacyjnego do transportu żywności z istniejącej kuchni zlokalizowanej na terenie szkoły



Komunikacja



Pomieszczenie pomocnicze przy sali lekcyjnej



Sala lekcyjna

1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

- Pomieszczenia wchodzące z zakres inwestycji będą stanowiły niezależną funkcjonalnie całość oraz odrębną strefę przeciwpożarową od pozostałej części zespołu szkół.
- Celem inwestycyjnym jest dostosowanie pomieszczeń do obowiązujących standardów i przepisów oraz wyposażenie pomieszczeń w niezbędnym zakresie dla tego typu inwestycji.
- ZGODNIE Z WYTYCZNYMI INWESTORA ZAKŁADA SIĘ POBYT DZIECI POWYŻEJ 5 GODZIN NA DZIEŃ - należy zapewnić pobyt dla 152 dzieci (po 19 osób na każdą salę)

- **ŻYWIENIE- KUCHNIA**

W zakresie zadania będzie wykonanie projektu technologii żywienia w oparciu o istniejącą kuchnię zlokalizowaną na terenie szkoły. Projektowane zaplecze kuchenne zlokalizowane przy jadalni ma zawierać optymalne dostosowanie układu funkcjonalnego do wymogów i zapotrzebowania Inwestora, zgodnie z obowiązującymi przepisami sanitarnymi, BHP, i ppoż.

Żywność dostarczana będzie z istniejącej kuchni zlokalizowanej na terenie szkoły.

W przedszkolu zapewnione ma być żywienie dzieci: śniadanie, II śniadanie, obiad i podwieczorek. Posiłki w pojemnikach termicznych dostarczane będą osobnym wejściem do pomieszczeń zaplecza kuchennego. Zaprojektowany układ organizacyjny oraz przyjęte wyposażenie technologiczne ma zapewniać pełne zaspokojenie potrzeb i obsługi konsumentów. Przewiduje się dostawy, a także wynoszenie odpadków osobnym wejściem. Wszystkie te czynności będą miały się w czasie.

Po skończonym posiłku brudne naczynia, sztućce itp. będą znoszone do zmywalni.

Należy zapewnić rozdział czasowy pomiędzy dostawami posiłków, a znoszeniem brudnych naczyń i resztek posiłków.

Pomieszczenia należy wyposażać w wymagane urządzenia wraz z wytycznymi budowlanymi i instalacyjnymi w opracowaniach projektowych branżowych.

1.4 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Wejścia do części projektowanego przedszkola zaprojektowano od strony zachodniej poprzez istniejącą klatkę schodową oraz od strony południowej.



- **Wejście od strony południowej** – główne wejście do przedszkole bezpośrednio na poziom parteru (z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych)
- Wejście od strony wschodniej – klatka schodowa ewakuacyjna

1.5 KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO-PRZESTRZENNA - ZAŁOŻENIA

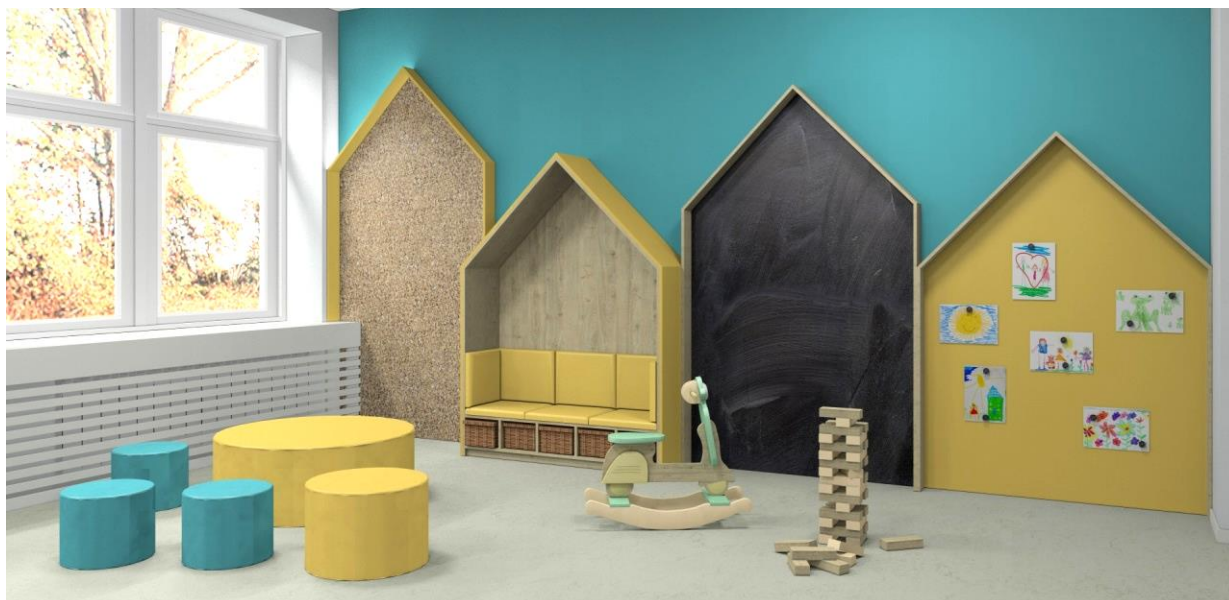
- GŁÓWNYM ZAŁOŻENIEM KONCEPCYJNO-ARCHITEKTONICZNYM jest zaprojektowanie przedszkola 8-oddziałowego, zapewniając obowiązujące standardy i przepisy z dostosowaniem do obowiązujących standardów i przepisów.
- Pomieszczenia wchodzące z zakres inwestycji będą stanowiły niezależną funkcjonalnie całość oraz odrębną strefę przeciwpożarową od pozostałej części zespołu szkół.
- Zamierzeniem projektowym jest podział sal na kolory: niebieski, zielony, pomarańczowy i żółty. Aranżacja kolorystyczna wewnątrz odnosić się będzie do rocznika danej grupy wiekowej. Dzieci rozpoczynając kolejny rok edukacji przedszkolnej, będą również zmieniać przestrzeń kolorystyczną wnętrza sali.

Projektowana szatnia wyposażona będzie w szafki zaopatrzone od frontu w drzwi koloru nawiązującego do sali danego rocznika, co ułatwi odnalezienie się w przestrzeni szatni na odzież wierzchnią.

Komunikacja przedszkola będzie stanowiła neutralne odcienie w połączeniu złamanej bieli i drewna.

▪ **PRZYKŁADOWE ARANŻACJE WNĘTRZ:**

— SALA NIEBIESKA:



— SALA ZIELONA



— SALA POMARAŃCZOWA



— SALA ŻÓŁTA



- ZGODNIE Z WYTYCZNYMI INWESTORA ZAKŁADA SIĘ POBYT DZIECI POWYŻEJ 5 GODZIN NA DZIEŃ
- należy zapewnić pobyt dla 152 dzieci (po 19 osób na każdą salę)
- W ramach obowiązujących wymogów, zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ, z dnia 28 sierpnia 2017 r.: w sprawie rodzajów innych form wychowania

przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania), obiekt w którym prowadzone będzie wychowanie przedszkolne musi spełniać następujące kryteria:

- uzyskanie przez organ prowadzący pozytywnych opinii właściwego państwowego inspektora sanitarnego oraz komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej, wydanych w zakresie ich właściwości, o zapewnieniu w lokalu, w którym mają być prowadzone zajęcia w ramach punktu lub zespołu, bezpiecznych higienicznych warunków pobytu dzieci
- wyposażenie lokalu w sprzęt i pomoce dydaktyczne niezbędne do realizacji podstawy programowej wychowania przedszkolnego.
- Lokal, w którym mają być prowadzone zajęcia w ramach punktu lub zespołu, znajduje się w budynku lub jego części, które spełniają wymagania określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz wymagania ochrony przeciwpożarowej dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II, określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej, z tym że dopuszcza się spełnienie tych wymagań także w sposób określony w art. 6a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2017 r. poz. 736 i 1169).

Dopuszcza się prowadzenie zajęć w ramach punktu lub zespołu w lokalu znajdującym się w budynku lub jego części, które nie spełniają wymagań określonych w ust. 1, jeżeli:

- lokal jest użytkowany przez nie więcej niż 25 dzieci;
- lokal znajduje się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku i stanowi zwarty zespół przylegających do siebie i powiązanych funkcjonalnie pomieszczeń, przeznaczonych do celów prowadzenia punktu lub zespołu;
- lokal znajduje się w strefie pożarowej, w której elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia; wymaganie to nie dotyczy kondygnacji zlokalizowanych powyżej drugiej kondygnacji nadziemnej
- lokal posiada co najmniej dwa wyjścia służące do celów ewakuacji, które prowadzą na zewnątrz budynku, przy czym jednym z nich są drzwi wyjściowe z lokalu, a drugim – inne drzwi lub okno, umożliwiające ewakuację dzieci w sposób bezpieczny bezpośrednio na zewnątrz budynku;
- wysokość od dolnej krawędzi okna do poziomu, na który ewakuuje się dzieci, nie powinna przekraczać 0,9m;
- przejście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego do przebywania dzieci, z wyłączeniem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, do drzwi, prowadzi łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu, włączając w to pomieszczenie przeznaczone do przebywania dzieci, i posiada długość nie przekraczającą: 20m lub 40 m – w przypadku przejścia ewakuacyjnego prowadzącego do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z lokalu bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku;

- lokal jest wyposażony w gaśnicę o skuteczności gaśniczej, co najmniej 21 A, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal;
 - elementy wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu spełniają następujące warunki:
 - stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrza oraz okładziny ścienne i wykładziny podłogowe są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące,
 - okładziny sufitów oraz sufity podwieszone mają być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
 - strefa pożarowa, w której znajduje się lokal, jest strefą pożarową określaną jako ZL, zgodnie z przepisami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal, nie występują inne lokale, w których są prowadzone przedszkola, inne punkty lub zespoły, oddziały przedszkolne w szkołach podstawowych, ani lokale, w których jest sprawowana opieka nad dziećmi do lat 3 zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 2011r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz. U. z 2016 r. poz. 157 oraz z 2017 r. poz. 60 i 1428);
 - w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu są spełnione wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, właściwe dla kategorii zagrożenia ludzi tej strefy pożarowej, w której lokal i te drogi się znajdują, w szczególności nie występują w tym lokalu ani na tych drogach warunki techniczne będące podstawą do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi;
 - drogi ewakuacyjne z lokalu posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 15, a wyjścia z pomieszczeń na te drogi są zamykane drzwiami; wymaganie dotyczące klasy odporności ogniowej nie dotyczy przypadków, w których z lokalu zapewniono dwie drogi ewakuacyjne, które się nie pokrywają ani nie krzyżują.
- Lokal wymieniony, w którym mają być prowadzone zajęcia w ramach punktu lub zespołu, spełnia następujące warunki:
- Powierzchnia każdego pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt od 3 do 5 dzieci wynosi co najmniej 16 m²; w przypadku liczby dzieci większej niż 5 powierzchnia ulega odpowiedniemu zwiększeniu na każde kolejne dziecko, z tym, że:
- powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2,5 m², jeżeli czas pobytu dziecka przekracza 5 godzin dziennie lub jest zapewniane leżakowanie
 - wysokość pomieszczeń przeznaczonych na pobyt dzieci wynosi co najmniej 2,5m;

- jest zapewniona możliwość otwierania w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt dzieci co najmniej 50% powierzchni okien przy zastosowaniu wentylacji grawitacyjnej;
- w pomieszczeniach lokalu jest zapewnione oświetlenie o parametrach zgodnych z Polską Normą;
- w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci na grzejnikach centralnego ogrzewania są umieszczone osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym;
- w pomieszczeniach jest zapewniona temperatura co najmniej 20°C;
- posiada co najmniej jedno pomieszczenie sanitarno-higieniczne, wyposażone w miskę ustępową oraz w urządzenia sanitarne do utrzymania higieny osobistej, w tym przeznaczone do mycia z ciepłą i zimną wodą, w szczególności umywalkę i brodzik z natryskiem, w którym:
 - jest zapewniona jedna miska ustępowa i jedna umywalka na nie więcej niż 15 dzieci,
 - w urządzeniach sanitarnych jest zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody,
 - temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych wynosi od 35°C do 40°C,
 - dopuszcza się możliwość korzystania przez osoby wykonujące pracę w punkcie lub zespole z urządzeń sanitarnych przewidzianych dla dzieci,
 - nie wymaga się wydzielania przedsionka,
 - wydziela się kabiny ustępowe – w przypadku wyposażenia pomieszczenia w więcej niż jeden ustęp,
- jest zapewnione miejsce do higienicznego przechowywania przyborów toaletowych i ręczników dzieci,
- podłoga oraz ściany są wykonane tak, aby było możliwe łatwe utrzymanie pomieszczenia w czystości, a ściany pomieszczeń do wysokości co najmniej 2 m są pokryte materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci oraz materiałami nietoksycznymi i odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych,
- dopuszcza się wysokość nie niższą niż 2,2 m w świetle pod warunkiem wyposażenia pomieszczenia z oknem co najmniej w wentylację grawitacyjną, a pomieszczenia bez okien w wentylację mechaniczną wywiewną;

1.6 DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zgodnie z pkt. 1.4 – dostęp do dla osób niepełnosprawnych zlokalizowany jest od strony południowej przez główne wejście do przedszkola. Należy zaprojektować pomieszczenie higieniczno-sanitarne na poziomie niskiego parteru (wg załącznika graficznego)

1.7 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ WRAZ Z TABELĄ WYKOŃCZEŃ

L.P	NAZWA ADAPTOWANYCH POMIESZCZEŃ Z OKREŚLENIEM FUNKCJI	POSADZKA	POW. [m²]
1/1	Wiatrołap	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	6,70
1/2	Pokój nauczycieli	Wykładzina PCV/wykładzina dywanowa	8,79
1/3	Szatnia odzieży wierzchniej	Wykładzina PCV	50,05
1/4	Pokój dyrektora	Wykładzina PCV	11,03
1/5	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	48,80
1/6	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	11,05
1/7	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	47,97
1/8	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	11,05
1/9	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	49,00
1/10	WC dla niepełnosprawnych	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	6,34
1/11	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	12,07
1/12	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	47,94
1/13	WC pracowników	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	3,91
1/14	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	12,04
1/15	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	48,77
1/16	Magazyn środków czystości	Wykładzina PCV	2,70
1/17	Pomieszczenie porządkowe	Wykładzina PCV	2,88
1/18	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	12,38
1/19	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	49,72
1/20	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	14,19
1/21	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	49,56
1/22	Pom. higieniczno-sanitarne	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	15,26
1/23	Świetlica/Jadalnia	Wykładzina PCV	93,94
1/24	WC dla personelu	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	4,17
1/25	Zmywalnia	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	9,46
1/26	Kuchnia	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	24,49
1/27	Łazienka	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	14,99
1/28	Sala przedszkolna	Wykładzina PCV	47,28
1/29	Komunikacja	Wykładzina PCV	62,21
1/30	Pom. pomocnicze	Wykładzina PCV	4,59
1/31	Klatka schodowa	Wykładzina PCV	26,74
1/32	Komunikacja	Wykładzina PCV	161,96
1/33	WC dla dzieci	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	3,91
1/34	WC dla dzieci	Płytki ceramiczne antypoślizgowe	4,17
1/35	Klatka schodowa	Bez zmian	15,02
R A Z E M:			995,13

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

2.1 WYMAGANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANÝCH I MATERIAŁOWÝCH

UWAGA: Wszystkie wyroby i materiały budowlane zastosowane do budowy obiektu powinny

spełniać wymogi bezpieczeństwa i higieniczne do stosowania w placówkach edukacji i posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty i certyfikaty. Wszystkie wyspecyfikowane wyroby i materiały mają charakter referencyjny, dopuszcza się stosowanie produktów zamiennych, pod warunkiem, że ich parametry są równorzędne lub lepsze, a także pod warunkiem uzyskania pisemnej zgody zamawiającego i autora koncepcji.

▪ OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO OBEJMUJE:

- cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych,
- warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

▪ WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO:

- opracowanie projektów wykonawczych i realizacja - budowa wszelkich budowli i instalacji niezbędnych dla prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania obiektów inwestycji, w tym projektów przyłączy wraz z uzgodnieniami.
- wyposażenie obiektów we wszelkie elementy, wynikające z obowiązujących przepisów, w tym sprzęt ochrony osobistej, wyposażenie wynikające z przepisów prawa, w szczególności, z przepisów BHP i ppoż.,
- dostawa i montaż maszyn i urządzeń technologicznych, uruchomienie (rozruch mechaniczny i technologiczny połączony z przeszkoleniem załogi przyszłego Użytkownika),
- przekazanie do eksploatacji (w tym pozyskiwanie na rzecz Zamawiającego pozwoleń na użytkowanie).

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane, zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Brak wyszczególnienia, w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego, jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, nie zwalnia Wykonawcy, od ich stosowania.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyborach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzanych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne.

- Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę realizacji inwestycji. Kontroli Zamawiającego, w formie pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego, będą w szczególności poddane:
 - rozwiązania projektowe projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, wymaganiami Zamawiającego oraz warunkami umowy,
 - stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności, z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
 - sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami budowlanymi i wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.
- Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i potwierdzenia kontroli wykonanych robót budowlanych oraz dokonania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektorów Nadzoru (i/lub Inwestora Zastępczego), w zakresach wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy. W ramach zapewnienia zgodności realizacji projektu zgodnie z koncepcją inwestor wymaga uzgodnienia projektów budowlanych i wykonawczych przez autora koncepcji pod względem ich zgodności z programem funkcjonalno- użytkowym i koncepcją.

2.1.1 ZAKRES PRAC REMONTOWO – BUDOWLANYCH

W obiekcie przewiduje się następujący zakres prac remontowo budowlanych dotyczących remontu, przebudowy i modernizacji obiektu w zakresie planowanej inwestycji:

- PRACE REMONTOWO – BUDOWLANE ZEWNĘTRZNE:
 - Wykonanie niezbędnych odkrywek ścian zewnętrznych w miejscu planowanej szatnie
 - Wykonanie nowego otworu okiennego wraz z osadzeniem stolarki okiennej i parapetów
 - wykonanie klapy oddymiającej w klatce schodowej ewakuacyjnej
 - demontaż kominów
 - budowa nowych kominów i uzupełnienie istniejącego pokrycia dachowego w tym zakresie
- PRACE REMONTOWO BUDOWLANE WEWNĘTRZNE:
 - Wykonanie niezbędnych odkrywek na podstawie oględzin i wytycznych konstruktora oraz projektantów branżowych
 - wyburzenie ścian działowych,
 - skucie istniejących tynków,
 - skucie istniejących warstw posadzek,
 - demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
 - demontaż parapetów wewnętrznych

- przebudowa i budowa instalacji: elektrycznej, wentylacyjnej, kanalizacyjnej, ogrzewania oraz teletechnicznej, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- budowa ścian działowych,
- roboty wykończeniowe
- montaż projektowanej stolarki drzwiowej,
- wyposażenie obiektu w niezbędną armaturę, meble i wyposażenie pomieszczeń w meble i asortyment niezbędny do funkcjonowania placówki

Uwagi: Wszelkie prace remontowo - budowlane należy wykonać zgodnie z odrębnym opracowaniem budowlano – wykonawczym, na podstawie wytycznych branżowych i rzeczoznawców d.s.: higieniczno-sanitarnych, P.Poż, BHP

Wszelkie prace budowlano – konstrukcyjne należy wykonać zgodnie z odrębnym opracowaniem budowlano – wykonawczym, na podstawie ekspertyzy konstrukcyjnej wykonanie przez osoby uprawnione.

▪ **PRACE WYKOŃCZENIOWE:**

- posadzki wewnętrzne: skucie istniejących warstw posadzek wraz z wylaniem wylewek samopoziomujących i wykonanie okładziny posadzki zgodnie z przeznaczeniem do funkcji pomieszczenia oraz wytycznymi i wymaganiami inwestora,
- wykonanie nowych warstw posadzek,
- tynki istniejące: sprawdzenie jakości istniejących tynków i w zależności od potrzeb skucie fragmentów tynku lub na całej powierzchni ściany
- wykonanie tynków na ścianach projektowanych.

Uwagi: Wymagana jest nowoczesna architektura podkreślająca funkcję obiektu, pasująca do warunków terenowych i otoczenia. Zarazem koszty realizacji związane z architekturą powinny być optymalne i uzasadnione. Projektant, może zmienić wskazane materiały oraz rozwiązania konstrukcyjne, jeśli będzie to z korzyścią dla obiektu oraz każdorazowo musi uzyskać zgodę Zamawiającego.

2.1.2 KONSTRUKCJA.

▪ **SCHODY / KORYTARZ (przejście między przedszkolem, a szkołą)**

- W ramach planowanej przebudowy planuje się usunięcie przedmiotowych schodów wraz z częścią korytarza do poziomu posadzki w przedszkolu, celem wykonania szatni.
- Na etapie projektu należy wykonać odkrywkę fundamentów ścian zewnętrznych oraz warstw posadzki korytarza. W przypadku stwierdzenia wykonania fundamentów na poziomie fundamentów planowanego przedszkola możliwe będzie usunięcie schodów wraz z częścią korytarza celem wyrównania poziomów.

▪ **KOMINY** (dachu nad projektowanym przedszkolem)

- W ramach planowanej przebudowy pomieszczeń, planuje się zmianę lokalizacji sanitariatów. W miejscu lokalizacji obecnych sanitariatów planuje się wykonanie korytarza, co wiąże się z koniecznością usunięcia murowanych kominów służących do wentylacji sanitariatów.
- W przypadku pozostawienia obecnych przewodów kominowych konieczne będzie wykonanie powyżej kondygnacji parteru wzmocnienia służącego do podparcia części komina wystającego powyżej dachu. Wzmocnienie to wykonane zostanie w konstrukcji stalowej w postaci dwóch belek wykonanych po obu stronach komina, wspartych na ścianach nośnych budynku. Rozwiązanie to z uwagi na ciężar komina oraz rozpiętości między ścianami nośnymi budynku będzie kosztowne. Zamiennie proponuje się wykonanie kominów w postaci szkieletu drewnianego mocowanego do istniejącej więźby dachowej do którego wentylację z nowych łazienek doprowadzi się za pomocą rur spiro. Szkielet komina obłożony zostanie płytą OSB i styropianem a następnie wykończony blachą lub tynkiem. Ubytek wolnej przestrzeni uzupełniony zostanie dachówką

▪ **NADPROŻA DRZWIOWE I OKIENNE**

- W ramach planowanej przebudowy pomieszczeń, planuje się wykonanie w miejscu obecnych dwuskrzydłowych drzwi pojedynczych przedzielonych ścianką działową.
- Wykonanie nowych drzwi wiąże się z „podniesieniem” istniejącego nadproża o około 4-5cm. Na etapie projektu należy wykonać odkrywkę celem określenia grubości tynku oraz otuliny zbrojenia obecnego nadproża. W przypadku stwierdzenia występowania zbrojenia nadproża poniżej planowanego otworu, należy obecne nadproża wzmocnić belką stalową.
- W pomieszczeniu nr 1.21 należy wykonać nowy otwór okienny (zgodnie z załącznikiem graficznym)

▪ **POSZERZENIE PRZSTRZENI ŚWIETLICY / JADALNI**

- W ramach planowanej przebudowy pomieszczeń, planuje się zmniejszenie korytarza celem powiększenia pomieszczenia świetlicy / jadalni co wiąże się z „przesunięciem” ściany nośnej budynku. Pełne usunięcie ściany nośnej budynku jest niemożliwe, dlatego planuje się wykonanie w ścianie nośnej otworów, a górą nadproży stalowych. Wielkość otworów oraz ich lokalizację należy określić w powiązaniu z otworami występującymi w ścianie nośnej zlokalizowanej w kondygnacji piwnicznej.

▪ **DŹWIG / PODNOŚNIK MIĘDZYKONDYGNACYJNY**

- W ramach planowanej zmiany komunikacji między poszczególnymi pomieszczeniami, planuje się zainstalowanie na klatkach schodowych dźwigu / podnośnika służącego do transportu posiłków z kuchni do jadalni.

Podnośnik planuje się ustawić na podmurówce wykonanej z bloczków betonowych. Podmurówkę w postaci ściany należy murować na stabilnym podłożu. W przypadku jego braku należy wykonać

plytę żelbetową. Zasadność wykonania płyty należy określić po wykonaniu odkrywki. Ścianę murowaną, ewentualnie stalowego elementu dystansowego w postaci słupków, po zmontowaniu dźwigu można wykończyć np. płytą GKF.

UWAGI: SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE DO DŹWIGÓW I PODNOŚNIKA UJĘTO W III CZĘŚCI INFORMACYJNEJ .

▪ **UGIĘCIE STROPU W POMIESZCZENIU NR 1.19**

– W przedmiotowym pomieszczeniu widoczne jest ugięcie stropu.

Z uwagi na brak dostępu do pomieszczeń zlokalizowanych powyżej przedmiotowego pomieszczenia oraz braku informacji o konstrukcji stropu, na etapie projektu należy wykonać odkrywkę stropu celem określenia konstrukcji i po określeniu przyczyny ugięcia opracować projekt jej wzmocnienia.

2.1.3 OKNA I KLAPA ODDYMIAJĄCA

Istniejący budynek jest w trakcie wymiany stolarki okiennej oraz termomodernizacji.

- Istniejąca stolarka okienna – do zachowania. W pomieszczeniach sal należy wymienić parapety wewnętrzne, w nawiązaniu do aranżacji i wytycznych Zamawiającego
- Projektowana – w pomieszczeniu nr 1.21 (elewacja zachodnia) – należy wykonać okno w nawiązaniu do wymiarów, parametrów technicznych i kolorystyki istniejącej stolarki okiennej
- W klatce ewakuacyjnej, POM. nr: 1.35 – należy zaprojektować i wykonać klapę oddymiającą zgodnie z wytycznymi rzeczoznawcy d.s. p.poż. oraz dokumentacją projektową oddymiania

UWAGI:

- Konieczne: możliwość uchylecia lub rozwarcia okna do wietrzenia przy braku wentylacji mechanicznej. Sytuacja ta musi być bezpieczna dla uchylającego okno a oraz po rozwarciu lub uchyleciu w stopniu maksymalnym nie może umożliwiać sytuacji niebezpiecznych.
- Konieczne: otwieranie okna w celu umycia. Musi być zabezpieczone przed takim otwarciem przez osoby nieupoważnione.

2.1.4. PODŁOGI

W pomieszczeniach sal i komunikacji należy zastosować wykładzinę podłogową barwioną w masie o odpowiednich parametrach technicznych, pomieszczenia higieniczno sanitarne płytki ceramiczne. Warstwy wykończeniowe podano szczegółowo w części graficznej. W pomieszczeniach mokrych należy dodatkowo wprowadzić izolację z folii płynnej nakładanej dwukrotnie.

P wykonaniu odkrywek posadzki, należy przyjąć izolację termiczną.

Izolacje przeciwwilgociowe – po skuciu wylewek, należy przewidzieć możliwość wykonania izolacji pod podłogą parteru w postaci 2 warstw papy termozgrzewalnej.

- **Sale** – połączenie 2 kolorów o podobnym odcieniu kolorystycznym, np.: „Forbo flooring system”: Marmoleum concrete w odcieniach kolorystycznych, wg danej aranżacji: żółty, niebieski, zielony, pomarańczowy.



- **Komunikacja i świetlica** - połączenie 2 kolorów w połączenie złamanej bieli z okładziną drewnopodobną:



- **Pomieszczenia higieniczno-sanitarne** – płytki ceramiczne antypoślizgowe i łatwa w utrzymywaniu czystości.. Kolorystykę dobrać na etapie projektu z ustaleniem wytycznych zamawiającego. Należy uwzględnić kolorystykę przyjazną dzieciom. W natrysku przewidzieć brodzik w płytek ceramicznych lub niski brodzik wykonany z wytrzymałego akrylu odpornego na uszkodzenia mechaniczne (do uzgodnienia z Zamawiającym)
- **WYMAGANIA DLA POMIESZCZEŃ I URZĄDZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH**
 - Podłoga oraz ściany pom. higieniczno-sanitarnych powinny być tak wykonane, aby możliwe było łatwe utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach. Ściany pomieszczeń do wysokości co najmniej 2,0m powinny być pokryte materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci.
 - POMIESZCZENIU Z NATRYSKAMI - poszczególne sitka powinny być zainstalowane w oddzielnych kabinach i umieszczone w taki sposób, aby strumień wody spływał na ramiona, a nie na głowę.

Do natrysków powinna być doprowadzona woda bieżąca zimna i ciepła. Woda zużyta powinna być odprowadzana do kanalizacji.

- Podłoga w części kuchennej powinna być gładka, nienasiąkliwa, nieścieralna, nie śliska i łatwa do utrzymania w czystości. Niedopuszczalna jest różnica poziomów (progi, stopnie itp.)
- Posadzki w pomieszczeniach magazynowych, na korytarzach i w przejściach do urządzeń technicznych powinny być trwałe, nienasiąkliwe, nie śliskie i łatwo zmywalne.
- W miejscach uzasadnionych technologicznie podłogi powinny posiadać kratki ściekowe z zamknięciem wodnym oraz wstępnymi łapaczami odpadków.

2.1.5. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- Ściany wewnętrzne murowane z bloczków betonowych gładkich, malowane farbą zmywalną, odporną na ścieranie.
- Wszystkie farby zastosowane w obiekcie z powłoką zmywalną, odporną na ścieranie.
- Sala przedszkolna – na wysokość 1,5m przewidzieć boazerię ścienną lub okładzinę większej odporności na zabrudzenia (wg proponowanej aranżacji, pkt.: 1.5) .
- Ściany natrysków, WC, zaprojektować jako wyłożone płytami ceramicznymi, o kolorach przyjaznych dla dzieci, do pełnej wysokości pomieszczeń.
- W pomieszczeniach sanitarnych, produkcyjnych i zmywalniach ściany należy wyłożyć okładziną łatwo zmywalną, trwałą i odporną na działanie wilgoci i środków dezynfekujących do wys.min. 2m
- Ściany i sufity powinny być wykonane z materiału gładkiego, nienasiąkliwego i niepalnego. Kolorystyka biała lub w jasnych kolorach.
- Korytarze do wysokości 1,6m powinny posiadać powierzchnię łatwo zmywalną.
- Zaplecze kuchenne::
 - Okładzina ścian z płytek ceramicznych na wysokość min 2,0m
 - Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
 - Występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary.
 - Na traktach komunikacyjnych należy zastosować odboje.

UWAGI: DOBÓR PŁYTEK NALEŻY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM I ZAMAWIAJĄCYM.

2.1.6. DRZWI WEWNĘTRZNE I BALUSTRADY

- Drzwi na klatki schodowe – ewakuacyjnej, zgodnie z wymaganą odpornością ogniową, wyposażone w elektrozaczep, umożliwiający utrzymanie drzwi w pozycji otwartej oraz automatyczne zwolnienie w przypadku zagrożenia pożarowego. .
- Pozostałe drzwi płycinowe, pełne, laminowane.
Kolorystyka drzwi – złamana biel z wyjątkiem drzwi do sal.
Kolorystyka drzwi prowadzących do sal:
 - od strony komunikacji ma nawiązywać do koloru sali (np. niebieskie)
- Wszystkie drzwi do pomieszczeń sanitarnych należy wyposażyć w samozamykacze
- Kabiny w toaletach z płyty laminowanej HPL.
- Balustrady istniejących schodów – do wymiany. Na wysokość 1,1m ze szkła laminowanego bezpiecznego z nadrukami z folii mlecznej. Pochwyty i słupki ze stali malowanej proszkowo.

UWAGI: POZOSTAŁE WYTYCZNE WG CZĘŚCI GRAFICZNEJ

2.1.7. SUFITY

Malowane farbami akrylowymi, lateksowymi lub emulsyjnymi w kolorze białym, lub według uznania Zamawiającego.

2.1.8. WYPOSAŻENIE

OPIS FUNKCJONALNY SAL I KĄCIKÓW ZAINTERESOWAŃ DLA DZIECI – NA ETAPIE ARANŻACJI I WYPOSAŻENIA NALEŻY ZASTOSOWAĆ SIĘ DO ZALECEŃ I WYTYCZNYCH INWESTORA:

▪ KĄCIKI ZAINTERESOWAŃ

Poza dostosowaniem wysokości mebli do zasięgu rąk dzieci, ważne jest aby zabawki i pomoce dydaktyczne były na nich odpowiednio posegregowane. To pozwala uporządkować przedszkolną przestrzeń i ułatwia zachowanie porządku. Można to osiągnąć dzięki kąciikom zainteresowań. Są to miejsca na regałach przeznaczone do przechowywania konkretnych przedmiotów.

▪ KĄCIK CZYTELNICZY.

To miejsce, w którym będą znajdować się książki dla dzieci, z których będą mogły korzystać w dowolnym momencie. Ważne jest, aby każde z dzieci miało do nich swobodny dostęp, a wyeksponowanie okładek zachęci dzieci do sięgania po nie. Dobrze jeśli znajdują się niedaleko stolików lub miejsca do odpoczynku, w którym można z książką usiąść.

- **KĄCIK KONSTRUKCYJNY.**

Ten kącik tworzą pudła z różnego rodzaju klockami i oraz miejsce, którym można zorganizować wystawę powstałych budowli. To miejsce, którym dzieci doskonają sprawność motoryki małej, ale też pobudzają wyobraźnię przestrzenną.

- **KĄCIK ARTYSTYCZNY (PLASTYCZNY).**

Zwykle jest to regał w całości przeznaczony na materiały plastyczne wykorzystywane w pracy z dziećmi. Dzięki temu, że będzie on zaaranżowany w sposób dostępny dla przedszkolaków – dzieci będą rozwijać swoje artystyczne umiejętności i pobudzać kreatywność. Powinny się w nim znajdować: kredki, farby, pędzle, pieczątki, szablony, kolorowy papier, nożyczki, kleje, bibuła, jak również chusteczki fartuszki dla małych „malarzy”.

- **KĄCIK PRZYRODNICZY.**

Jest to specjalnie wyznaczone miejsce w sali, które jest aranżowane zgodnie z panującą porą roku. Jesienią wypełniony wrzosami, daniami i kasztanami. Zimą przystrojony w poruszone śniegiem gałązki i świąteczne dekoracje. Wiosną można w nim umieścić sadzonki krokusów i żonkili, a latem udekorować butelkami z piaskiem i widokówkami.

- **KĄCIK UMYSŁOWY.**

To regał z wszelkiego rodzaju układankami, puzzlami, grami planszowymi, które doskonają myślenie strategiczne, ćwiczą percepcję wzrokową i rozwijają ścisły umysł przedszkolaka. Jeśli w Sali nie został wydzielony kącik matematyczny, to tutaj znajdują się liczydła, koraliki i inne pomoce, dzięki którym dzieci ćwiczą zdolność przeliczania i poznają cyfry.

- **KĄCIK MUZYCZNY.**

To regał wypełniony instrumentami, z których dzieci korzystają podczas zajęć muzycznych, ale również w czasie wolnym. Dzwoni, pałeczki, bębenki czy kołatki, ale też wstążki, czy chustki, które będą idealnym rekwizytem do tańca. W tym miejscu powinien też znaleźć się sprzęt audio i płyty z ulubionymi piosenkami dla dzieci.

- **KĄCIK KUCHENNY**

To przestrzeń, w której przedszkolaki mogą stać się prawdziwymi szefami kuchni! Kawałek blatu z namalowaną kuchenką gazową, półki pełne sztucznych owoców i warzyw, które można kroić i siekać a nawet mikser i ekspres do kawy. Podczas zabawy w dom lub innych zabaw w role, takie miejsce szczególnie się przydaje.

- **KĄCIK TEATRALNY.**

Należy wyposażyć salę w mebel, który umożliwi odgrywanie scenek i prawdziwych spektakli. Taka zabawa doskonali umiejętność wchodzenia w rolę, ale też zdolności aktorskie i narracyjne. W kąciu tym znajdują się też różnego rodzaju rekwizyty, maski oraz pacynki.

- **KĄCIK DO RELAKSU**

Niezwykle ważne jest umożliwienie dzieciom, odpoczynku w ciągu intensywnego dnia w przedszkolu, w dowolnym momencie dnia. Temu służyć ma materac i kilka poduszek w rogu Sali.

PRZY WYPOSAŻENIU SAL NALEŻY WZIĄĆ POD UWAGĘ:

- Zestaw mebli przedszkolnych dostosowanych do aranżacji kątek tematycznych:
 - Krzeselka, stoliki z zaokrąglonym obrzeżem
 - Szafa
 - Półeczki indywidualne dla dzieci
 - Tablice edukacyjne do przypominania ilustracji
 - Tablice korkowe
 - Tablice do pisania kredą
 - Biurka
 - Projektor i laptop

PRZY WYPOSAŻENIU WYDAWALNI/ ZMYWALNI/ JADALNI :

POMIESZCZENIA NALEŻY WYPOSAŻYĆ ZGODNIE Z WYTYCZNYMI W SCHEMACIE TECHNOLOGII.

**WYPOSAŻENIE NALEŻY NA ETAPIE PROJEKTU UZGODNIĆ Z WYTYCZNYMI ZAMAWIAJĄCEGO
– WG WYTYCZNYCH PROJEKTU KONCEPCYJNEGO I ARANŻACJI - PKT:1.5**

- Pomieszczenia higieniczno sanitarne wyposażać w armaturę z uwzględnieniem wytycznych dotyczących wielkości i wysokości armatury dla przedszkoli

ZAŁECANE WYSOKOŚCI MONTAŻU UMYWALEK

 <p>50 cm</p> <p>do 3 lat / < 90 cm</p>	 <p>55-65 cm</p> <p>3-6 lat / 90-120 cm</p>	 <p>65-75 cm</p> <p>7-11 lat / 120-150 cm</p>	 <p>75-85 cm</p> <p>12-15 lat / 150-170 cm</p>
--	---	--	--

ZAŁECANE WYSOKOŚCI MONTAŻU MISEK WC

 <p>26 cm</p> <p>do 3 lat</p>	 <p>32 cm</p> <p>od 3 do 11 lat</p>
---	---



- Szatnie – drzwi szafek dostosować kolorystycznie do koloru sali w danej grupie wiekowej. Przykładowe zestawienia:



- Sale – przykładowe szafy na leżaki i pościel:





- Sale – przykładowe szafki



UWAGI: WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ ADMINISTRACYJNYCH, WYPOSAŻENIE ŁAZIENEK, POMIESZCZEŃ MAGAZYNOWYCH, SAL PRZEDSZKOLNYCH - MEBLE NALEŻY UZGODNIĆ Z ZAMAWIAJĄCYM NA ETAPIE PROJEKTU.

2.1.3 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Dziedziniec wewnętrzny – wg odrębnego opracowania i po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Plac zabaw – wg odrębnego opracowania i po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Uwagi: dojazd, parkingi – bez zmian

2.2 WYMAGANIA I ZALECENIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ INSTALACYJNYCH

2.2.1 INSTALACJE WOD-KAN I WENTYLACJA

2.2.1.1 INFORMACJA OGÓLNE

Wewnętrzne instalacje sanitarne w obszarze przebudowywanych pomieszczeń należy zmodernizować i przebudować, dostosowując je do zmian wynikających z nowego układu architektoniczno-funkcjonalnego. Poniżej zostały określone minimalne wymagania dotyczące poszczególnych instalacji sanitarnych. Instalacje należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca przed wykonaniem prac zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym ostateczny zakres prac dla każdej instalacji.

2.2.1.2. INSTALACJA WOD-KAN

Dla prawidłowego funkcjonowania budynku zgodnie z przepisami budowlanymi niezbędne jest wyposażenie budynku w następujące instalacje wod – kan:

- Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji,
- Instalacja kanalizacji sanitarnej.

2.2.1.3. WODA ZIMNA, CIEPŁA WODA, CYRKULACJA

W ramach zadania należy zaprojektować przebudowę istniejących instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji obejmującej cały obszar przebudowywanych pomieszczeń wynikających ze zmian funkcjonalnych zakresu opracowania. Instalacja wodociągowa obejmować będzie również dodatkowe nowopowstałe pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczenia zaplecza kuchennego (wydawalni posiłków).

Zapotrzebowanie na wodę należy określić na podstawie ilości i rodzaju urządzeń, jakie przewidziano w projektowanym budynku oraz wymagań p. poż. Początkiem instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji będą zawory odcinające na wyjściu z istniejącej kotłowni. Miejsce włączeniu nowoprojektowanej instalacji wody zimnej, c.w.u oraz cyrkulacyjnej uzgodnić z Zamawiającym na etapie ustalania zakresu wymiany istniejącej instalacji.

▪ **Wymagania:**

- Dla zmniejszenia strat na instalacji ciepłej wody do najdalej położonych punktów poboru wody należy zaprojektować instalację cyrkulacyjną. Przy włączeniu się do istniejącej instalacji cyrkulacyjnej należy nowoprojektowaną instalację wyposażać w zawory termostatyczne bezpośredniego działania do równoważenia termicznego instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej. W przypadku braku istniejącej instalacji cyrkulacyjnej w budynku należy zaprojektować instalację cyrkulacyjną dla zakresu zadania uzbrajając instalację w niezbędną do prawidłowego działania armaturę oraz pompę cyrkulacyjną z kontrolą temperatury na przewodzie cyrkulacyjnym, pompa sterowana będzie zegarem czasowym.
- W instalacji c.w.u. dla węzłów sanitarnych oraz punktów czerpalnych, w których dostęp będą mieć dzieci należy zaprojektować regulację temperatury wody za pomocą mieszaczy termostatycznych z wysoką dokładnością regulacji, szybką reakcją oraz z funkcją „bez oparzeń” (Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065); *”W budynkach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci i osób niepełnosprawnych, w instalacji wody ciepłej powinny być stosowane termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 43°C, a w instalacjach prysznicowych do 38°C, zapobiegające poparzeniu.”*

Dla pojedynczych punktów poboru wody zaprojektowano mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej typ:

- Możliwość dezynfekcji termicznej,
- Blokada antyoparzeniowa,
- Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej,
- Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C,
- Zintegrowane zawory zwrotne.

Dla zasilania kilku punktów poboru zaprojektować grupowy mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej od 30 °C do 60 °C:

- Regulacja temperatury od 30 °C do 60 °C, z możliwością blokady,
- Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej,
- Blokada antyoparzeniowa,

- Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C,
- Zintegrowane zawory zwrotne. Dezynfekcja termiczna bez specjalnej dźwigni

Projektowane mieszacze termostatyczne montować w szafkach podtynkowych zamykanych drzwiczkami rewizyjnymi. Na dopływie wody zimnej i ciepłej do mieszacza zamontować zwory kulowe odcinające z motylkiem. Temperaturę wody zmieszanej należy ustawić na poziomie 38°C

- Na etapie projektu należy przewidzieć możliwość połączenia projektowanej instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej z istniejącą instalacją wodociagową pozostałych pomieszczeń placówki szkolnej.
- Przewody instalacji wodociagowej projektować po wierzchu, w przestrzeni sufitów podwieszanych lub w obudowie z płyt g-k w zależności od możliwości montażowych. Piony należy zaprojektować w bruzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych lub w obudowie z płyt g-k, bezpośrednie podejścia wody zimnej i ciepłej do punktów czerpalnych przewidzieć w bruzdach ściennych, w warstwach posadzki lub w obudowie z płyt g-k.
- Przewody instalacji wody zimnej projektować z rur wielowarstwowych z polietylenu (PE-Xc-AL/PE) wg PN-EN ISO 15875-1-5, posiadających atest PZH o dopuszczeniu do stosowania w instalacjach wody pitnej, łączonych przez zaprasowywanie z zastosowaniem systemowych kształtek z tworzywa PPSU wg PN-EN ISO 21003-3:2009 lub poprzez zastosowanie złąbek mosiężnych wg PN-EN 1254-3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie w instalacji wody zimnej zamiennie: rur stalowych ocynkowanych wg PN-74/H-74200, łączonych za pomocą gwintowanych, ocynkowanych łączników z żeliwa ciągliwego wg. PN-76/H-742392; rur jednorodnych i kształtek wykonanych z polipropylenu PP-R PN16 łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne przy użyciu zgrzewarki elektrycznej, posiadających atest PZH o dopuszczeniu do stosowania w instalacjach wody pitnej.
- Przewody instalacji ciepłej wody użytkowej, instalacji cyrkulacji zaprojektować z rur wielowarstwowych z polietylenu (PE-Xc-AL/PE) wg PN-EN ISO 15875-1-5, posiadających atest PZH o dopuszczeniu do stosowania w instalacjach wody pitnej, łączonych przez zaprasowywanie z zastosowaniem systemowych kształtek z tworzywa PPSU wg PN-EN ISO 21003-3:2009 lub poprzez zastosowanie złąbek mosiężnych wg PN-EN 1254-3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie w instalacji ciepłej wody zimnej użytkowej i cyrkulacji zamiennie rur zespolonych i kształtek wykonanych z polipropylenu PP-R/GF PN16 stabilizowanych włóknem szklanym, łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne przy użyciu zgrzewarki elektrycznej, posiadających atest PZH o dopuszczeniu do stosowania w instalacjach wody pitnej.
- Stosowane zawory kulowe przelotowe gwintowane do wody zimnej na $p_n=1,0$ MPa, zawory kulowe gwintowane kątowe do baterii stojących, płuczek ustępowych na $p_n = 1,0$ MPa,

- Do podłączenia armatury stosować atestowane elastyczne zbrojone wężyki podłączeniowe oraz zawory kątowe ćwierć obrotowe. Wszystkie zastosowane materiały powinny mieć atest higieniczny PZH.
- Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania podliczników wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w celu niezależnego rozliczenia instalacji wodociągowej przeznaczonej do zasilania oddziału przedszkolnego. Wodomierze (podliczniki) należy zlokalizować na instalacji przed włączeniem do istniejącej instalacji wodociągowej. Zaprojektować wodomierze do odczytu radiowego. Montaż podliczników wykonać z zabezpieczeniem przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca na etapie projektu zatwierdzi u Zamawiającego konieczność zastosowania wodomierzy (podliczników)
- Wszystkie przewody instalacji wodociągowej należy izolować termicznie/przeciw kondensacyjnie. Dla rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji należy grubości izolacji projektować zgodnie z dostępnymi na rynku nie mniej niż wartości podane w tabeli minimalnych grubości izolacji wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).

Rurociągi instalacji ciepłej wody i instalacji cyrkulacji izolować termicznie otulinami z elastycznej pianki polietylenowej o strukturze zamknięto komórkowej w klasie NRO zgodnie z normą PN-EN 14313 oraz dla grubości izolacji powyżej 30mm otulinami z wełny skalnej w klasie NRO wg normy PN-EN 14303+A1:2013-07 posiadającej okładzinę ze wzmocnionej zbrojeniem folii aluminiowej i zakładkę samoprzylepną.

Rurociągi instalacji ciepłej wody i instalacji cyrkulacji prowadzone w warstwach posadzkowych i bruzdach ściennych izolować termicznie otulinami odpornymi na działanie zapraw budowlanych z elastycznej pianki polietylenowej o strukturze zamknięto komórkowej zgodnie z normą PN-EN 14313 pokryte folią ochronną.

W celu ochrony przewodów wody zimnej przed skraplaniem się pary wodnej na ich powierzchni oraz ochrony przed podgrzewaniem wody, przewody należy zaizolować termicznie otulinami zgodnie z normą PN-EN 14313. Rurociągi instalacji wody zimnej prowadzone w warstwach posadzkowych i w bruzdach ściennych izolować termicznie otulinami zgodnie z normą PN-EN 14313 pokryte folią ochronną.
- Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego zabezpieczyć masami ogniochronnymi posiadającymi klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla przegrody, przez które przechodzą i posiadające atest p. poz.

2.2.1.3 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

W ramach zadania należy zaprojektować przebudowę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej obejmującej cały obszar przebudowywanych pomieszczeń wynikających ze zmian funkcjonalnych zakresu opracowania. Instalacja kanalizacji sanitarnej obejmować będzie również dodatkowe nowopowstałe pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczenia zaplecza kuchennego (wydawalni posiłków).

Przebudowane zostaną piony i poziomy instalacji kanalizacyjnej w obrębie budynku. Na instalacji kanalizacji sanitarnej przewidzieć montaż pionów kanalizacyjnych w miejscach wynikających z rozmieszczenia przyborów sanitarnych. W miarę możliwości technicznych należy wykorzystać istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej. Część budynku jest nie podpiwniczona i pracę instalacyjną wykonywane będą pod posadzkowo. Po dokonaniu inwentaryzacji instalacji kanalizacji sanitarnej i oceny stanu technicznego przez Wykonawcę należy określić z Zamawiającym zakres wymiany istniejącej kanalizacji sanitarnej. Zamawiający dopuszcza możliwość przebudowy instalacji kanalizacji sanitarnej do pierwszej studzienki kanalizacyjnej na zewnątrz budynku.

Wymagania:

- Przewody instalacji kanalizacji pod posadzkowej prowadzić w wewnętrznych wykopach z minimalnym spadkiem dla podejść – Ø110 – 2%, Ø160 – 1,5%. Przewody układać na podsypce z piasku grub. min. 10cm. Pozostałą część wykopu do poziomu dolnej warstwy posadzki zasypać gruntem wcześniej wydobytym.
- Przewody kanalizacji sanitarnej (piony i poziomy) prowadzone będą po wierzchu, w przestrzeni sufitów podwieszanych, w obudowie z płyt g-k, w szachtach instalacyjnych lub w bruzdach ściennych.
- Przed każdym załamaniem pionu należy projektować rewizję kanalizacyjną. W celu dostępu do rewizji kanalizacyjnych dla pionów przewidzieć drzwiczki rewizyjne.
- Instalację kanalizacji sanitarnej pod posadzkowej wewnątrz budynku wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi PCV-U kl. SN4 zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2019.
- Odcinki kanalizacji prowadzone na zewnątrz do studzienek kanalizacyjnych wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi PCV-U kl. SN8 systemu kanalizacji zewnętrznej zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2019.
- Na etapie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym planowaną funkcję pomieszczeń kuchennych. W przypadku planowania procesów związanych z wytwarzaniem żywności (gotowaniem) należy odcinki kanalizacji sanitarnej z pomieszczeń kuchennych zaprojektować z rur i kształtek kanalizacyjnych łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi PP-b (polipropylen kopolimerowy) zgodnie z normą PN-EN 1451-1:2018-02. Ścieki sanitarne

z kuchni zgodnie z warunkami technicznymi muszą odpowiadać warunkom zawartym w Rozp. Min. Bud. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacyjnych z dnia 14.07.2006 (Dz. U. 2016 po\ 1757). W tym celu na kanalizacji sanitarnej z technologii kuchni przed włączeniem do kanalizacji sanitarnej bytowej na poziomie piwnicy należy zaprojektować separator tłuszczu i skrobii z zintegrowanym osadnikiem zawiesziny mineralnej. W przypadku wykorzystywania pomieszczeń wydawalni posiłków w zakresie podgrzewu i rozdziału pokarmów Zamawiający dopuszcza zastosowanie rur kanalizacyjnych kielichowych PP-HT zgodnie z normą PN-EN 1451-1:2018-02 łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi.

- Łączenie przewodów kanalizacyjnych należy wykonać za pomocą kształtek kanalizacyjnych (kolana, trójniki itp.) – kąty mniejsze od 90°. Przewody boczne łączyć z przewodem głównym pod kątem nie większym od 90°. Główne ciągi kanalizacyjne prowadzone będą pod stropem na poziomie piwnicy.
- Przewody wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej bytowej projektować z rur kanalizacyjnych kielichowych PP-HT zgodnie z normą PN-EN 1451-1:2018-02 łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi. Łączenie przewodów należy wykonać za pomocą kształtek kanalizacyjnych (kolana, trójniki itp.) – kąty mniejsze od 90°. Przewody boczne łączyć z przewodem głównym pod kątem nie większym od 90°.
- Rury, kształtki i elementy uszczelniające systemu kanalizacji sanitarnej stosować do temp. 95°C (krótkotrwale narażenie). Połączenia rur powinny zachować szczelność do wartości wewnętrznego nadciśnienia wody 1 bar (10 m słupa wody). Łączenie przewodów należy projektować za pomocą kształtek kanalizacyjnych (kolana, trójniki itp.) – kąty mniejsze od 90°.
- Poziome przewody wyposażać w rewizje lub czyszczaki o maksymalnych odległościach między nimi dla średnic Ø110, Ø160 mm co 15m. Czyszczaki powinny mieć szczelne zamknięcia umożliwiające łatwą eksploatację w celu czyszczenia instalacji, lecz utrudniające dostęp osobom nie powołanym.
- Odpowietrzenie kanalizacji odbywać się będzie za pośrednictwem projektowanych i istniejących pionów wyprowadzonych nad dach i zakończonych wywiewkami kanalizacyjnymi. Wywiewki kanalizacyjne wyprowadzić min. 40cm ponad poziom dachu.
- Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego zabezpieczyć kołnierzami ogniochronnymi posiadającymi klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla przegrody, przez które przechodzą i posiadające atest p. poż.
- Wszystkie projektowane kratki ściekowe przewidzieć z blokadą antyzapachową z rusztem ze stali nierdzewnej.
- Podejścia pod przybory sanitarne prowadzić w bruzdach ściennych lub w obudowie zachowując zasady zawarte w normie PN-92/B-01706.

- Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne – syfony.
- Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić badanie szczelności.

2.2.1.4 **ARMATURA SANITARNA**

Wymagania:

- do wszystkich urządzeń sanitarnych należy doprowadzić wodę zimną i ciepłą oraz odprowadzić ścieki,
- zastosować zawory antyskażeniowe na podejściach do zaworów czerpalnych.
- w instalacji c.w.u. dla węzłów sanitarnych oraz punktów czerpalnych, w których dostęp będą mieć dzieci należy zaprojektować regulację temperatury wody za pomocą mieszaczy termostatycznych z wysoką dokładnością regulacji, szybką reakcją oraz z funkcją „bez oparzeń” (Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065); *”W budynkach przeznaczonych na zbiorowy pobyt dzieci i osób niepełnosprawnych, w instalacji wody ciepłej powinny być stosowane termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 43°C, a w instalacjach prysznicowych do 38°C, zapobiegające poparzeniu.”*

Dla pojedynczych punktów poboru wody zaprojektowano mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej typ:

- Możliwość dezynfekcji termicznej,
- Blokada antyoparzeniowa,
- Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej,
- Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C,
- Zintegrowane zawory zwrotne.

Dla zasilania kilku punktów poboru wody projektować grupowy mieszacz termostatyczny c.w.u. do dystrybucji wody zmieszanej od 30 °C do 60 °C:

- Regulacja temperatury od 30 °C do 60 °C, z możliwością blokady,
- Automatyczne zamknięcie wody gorącej w razie zaniku wody zimnej,
- Blokada antyoparzeniowa,
- Regulacja temperatury, nastawiona na 38°C,
- Zintegrowane zawory zwrotne. Dezynfekcja termiczna bez specjalnej dźwigni,

Projektowane mieszacze termostatyczne montować w szafkach podtynkowych zamykanych drzwiczkami rewizyjnymi. Na dopływie wody zimnej i ciepłej do mieszacza zamontować zwory kulowe odcinające z motylkiem. Temperaturę wody zmieszanej należy ustawić na poziomie 38°C

- dla węzłów sanitarnych oraz punktów czerpalnych, w których dostęp będą mieć dzieci należy zaprojektować umywalki oraz miski sedesowe dostosowane do grup wiekowych przebywających

w oddziałach dzieci. Wysokość montażu urządzeń sanitarnych do grup wiekowych przebywających w oddziałach dzieci

- miski ustępowe z deską sedesową antybakteryjną projektować na stelażu do montowania w ścianach wolnostojących i ściankach instalacyjnych wykonanych z płyt g-k wyposażone w przycisk podwójny. Przycisk do spluczek podtynkowych antybakteryjny do stosowania w budynkach użyteczności publicznej,
- W pomieszczeniu porządkowym - zlew montowany na wysokości 50 cm od podłogi. Baterię należy zaprojektować na wysokości około 90cm nad podłogą,
- w pomieszczeniach kuchennych urządzenia sanitarne instalować zgodnie z przyjętą technologią kuchni.

2.2.1.5 ŹRÓDŁO CIEPŁA – ISTNIEJĄCY KOCIOŁ WĘGLOWY

Podstawowym źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego wentylacji oraz przygotowania c.w.u. będzie istniejąca kotłownia węglowa. W ramach zadania nie przewiduje się przebudowy instalacji technologicznej kotłowni.

Na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej po zbilansowaniu zapotrzebowania na moc cieplną należy zweryfikować moc istniejącego źródła ciepła.

2.2.1.6 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W ramach zadania należy zaprojektować przebudowę istniejącej instalacji centralnego ogrzewania obejmującej cały obszar przebudowywanych pomieszczeń oraz wynikających ze zmian funkcjonalnych pomieszczeń. Przebudowane zostaną wszystkie pionowe i poziome instalacje grzewcze do miejsca włączenia w istniejącą instalację centralnego ogrzewania. Zamawiający dopuszcza możliwość poprowadzenia nowego zasilania z pomieszczenia kotłowni zasilający niezależnie oddział przedszkolny. Zakres wymiany istniejącej instalacji centralnego ogrzewania ustalić z Zamawiającym na etapie dokumentacji projektowej.

Instalacje centralnego ogrzewania zaprojektować na podstawie przeprowadzonych obliczeń cieplnych sezonowego zapotrzebowania na ciepło w zakresie przebudowywanych pomieszczeń uwzględniając przeprowadzoną termomodernizację budynku. W bilansie ciepła uwzględnić pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie z zastosowanym nawiewem powietrza poprzez nawietrzaki ściennie/okienne. W trakcie projektowania należy przyjmować następujące temperatury powietrza w wybranych pomieszczeniach:

- | | |
|--|-------|
| – szatnie odzieży wierzchniej | 20°C, |
| – sale przedszkolne, świetlica/ jadalnia | 20°C, |
| – korytarze, klatki schodowe, pokoje dyrektora/nauczycieli, WC | 20°C, |
| – pomieszczenia kuchni i zmywalni | 20°C, |
| – pomieszczenia łazienek | 24°C. |

Wymagania:

- We wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem łazienek należy zastosować grzejniki płytowe wyposażone w osłony boczne, osłonę górną, odpowietrznik i korek spustowy oraz wkładkę zaworową.
- W łazienkach zastosować grzejniki drabinkowe stalowe łazienkowe, króćce podłączeniowe 2xGW 1/2", kolor 9016, maks. temp. 120°C, maks. ciśnienie robocze 10 bar.
- Grzejniki łazienkowe łączyć z instalacją poprzez zawory termostatyczne montowane na przewodzie zasilającym oraz grzejnikowe zawory odcinające z funkcją napełniania/opróżniania montowane na przewodzie powrotnym
- Do wszystkich grzejników należy zaprojektować głowice termostatyczne wzmocnione z zabezpieczeniem przed kradzieżą, z wbudowanym czujnikiem cieczowym i otworami umożliwiającą swobodną cyrkulację powietrza, zakres nastaw fabrycznie ograniczony od 8°C do 28°C z możliwością doposażenia w zabezpieczenie antykradzieżowe
- W pomieszczeniach z dostępem dzieci przedszkolnych grzejniki należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.
- Przewody instalacji centralnego ogrzewania rozprowadzające czynnik grzewczy projektować po wierzchu, w przestrzeni sufitów podwieszanych lub w obudowie z płyt g-k. Projektowane piony, podejścia do grzejników należy prowadzić w bruzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych lub w obudowie z płyt g-k.
- W najwyższych punktach projektować automatyczne zawory odpowietrzające, w najniższych zawory spustowe ze złączka do węża.
- Instalacje centralnego ogrzewania wykonać z rur wielowarstwowych z polietylenu (PE-Xc-AL/PE) wg PN-EN ISO 15875-1-5, łączonych przez zaprasowywanie z zastosowaniem systemowych kształtek z tworzywa PPSU wg PN-EN ISO 21003-3:2009 lub poprzez zastosowanie złąbek mosiężnych wg PN-EN 1254-3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie w instalacji centralnego ogrzewania zamiennie wykonanych z rur zespolonych i kształtek wykonanych z polipropylenu PP-R-GF PN16 stabilizowanych włóknem szklanym, łączonych przez zgrzewanie polifuzyjne przy użyciu zgrzewarki elektrycznej, z rur stalowych czarnych zewnętrznie ocynkowanych, łączonych za pomocą złąbek systemowych przez zaprasowanie złączy (stal węglowa 1.0034 wg PN-EN 10305 w wykonaniu cynkowanym galwanicznie, złączki zaciskowe ze stali węglowej 1.0034, cynkowanej galwanicznie od zewnątrz wg PN-EN 1254-1 z uszczelkami EPDM).
- Wszystkie przewody instalacji centralnego ogrzewania należy izolować termicznie otulinami z elastycznej pianki polietylenowej o strukturze zamknięto komórkowej w klasie NRO zgodnie z normą PN-EN 14313 oraz dla grubości izolacji powyżej 30 mm otulinami z wełny skalnej w klasie NRO wg normy PN-EN 14303+A1:2013-07 posiadającej okładzinę ze wzmocnionej

- zbrojeniem folii aluminiowej i zakładkę samoprzylepną. Grubość izolacji projektować zgodnie z dostępnymi na rynku nie mniej niż wartości podane w tabeli minimalnych grubości izolacji wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).
- Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania prowadzone w warstwach posadzkowych i brzdach ściennych izolować termicznie otulinami odpornymi na działanie zapraw budowlanych z elastycznej pianki polietylenowej o strukturze zamknięto komórkowej zgodnie z normą PN-EN 14313 pokryte folią ochronną.
 - Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego zabezpieczyć masami ogniochronnymi posiadającymi klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla przegrody, przez które przechodzą i posiadające atest p. poż.

2.2.1.7 INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO NA POTRZEBY INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ

W celu doprowadzenia ciepła do nagrzewnic wodnych w centralach wentylacyjnych należy zaprojektować instalację ciepła technologicznego wentylacji zasilanej z istniejącej kotłowni węglowej. Po określeniu zapotrzebowania ciepła na c.t.w. należy zweryfikować dostępną moc cieplną istniejącej kotłowni.

Instalację ciepła technologicznego zaprojektować w układzie zamkniętym jako dwururową, pompową, zabezpieczoną przeponowym naczyniem wzbiórczym. W najwyższych punktach projektować automatyczne zawory odpowietrzające, w najniższych zawory spustowe ze złączka do węża. Przewody instalacji c.t.w. rozprowadzające czynnik grzewczy do nagrzewnic central wentylacyjnych projektować po wierzchu, w przestrzeni sufitów podwieszanych lub w obudowie z płyt g-k. Projektowane piony należy prowadzić w brzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych lub w obudowie z płyt g-k.

Instalację ciepła technologicznego zaprojektować z rur stalowych czarnych ze szwem według normy PN-EN 10220: 2005 łączonych przez spawanie. Łączenie rur i kształtek stalowych należy wykonać przez spawanie acetylenowo - tlenowe lub elektryczne. Łączenie odcinków rurowych oraz kształtek należy wykonywać zgodnie z wymogami

Instalacja ciepła technologicznego wentylacji z rur stalowych powinna być zabezpieczona przez wpływem prądów błędzących i objęta systemem elektrycznych połączeń wyrównawczych.

Wszystkie przewody instalacji ciepła technologicznego wentylacji należy izolować termicznie otulinami z elastycznej pianki polietylenowej o strukturze zamknięto komórkowej w klasie NRO zgodnie z normą PN-EN 14313 oraz dla grubości izolacji powyżej 30 mm otulinami z wełny skalnej w klasie NRO wg normy PN-EN14303+A1:2013 posiadającej okładzinę ze wzmocnionej zbrojeniem folii aluminiowej i zakładkę samoprzylepną. Grubość izolacji projektować zgodnie z dostępnymi na rynku nie mniej niż wartości podane w tabeli minimalnych grubości izolacji wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia

12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).

Rurociągi instalacji c.t.w. prowadzone w brzdach ściennych izolować termicznie otulinami odpornymi na działanie zapraw budowlanych zgodnie z normą PN-EN 14313 pokryte folią ochronną.

Przed nagrzewnicą pierwotną central wentylacyjnych zaprojektować układ regulacyjny składający się z:

- Zaworów odcinających przeznaczonych do instalacji grzewczych,
- Zaworów zwrotnych przeznaczonych do instalacji grzewczych,
- Ręcznego zaworu równoważącego,
- Zaworu trójdrogowego (dostawa z automatyką centrali), montaż na powrocie,
- Filtrów siatkowych przeznaczonych do instalacji grzewczych,
- Pompy obiegowej elektronicznej,
- Termo manometrów montowanych na przewodzie zasilającym i powrotnym.
- Zaworów odcinających ze złączką do węża,
- Zaworów odpowietrzających z zaworem odcinającym.

Jako zawory odcinające, odwadniające i odpowietrzające należy zaprojektować armaturę kulową kołnierzową PN 1,6 MPa na temperaturę $t=100^{\circ}\text{C}$.

Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego zabezpieczyć masami ogniochronnymi posiadającymi klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla przegrody, przez które przechodzą i posiadające atest p. poż.

2.2.1.8 INSTALACJA WENTYLACJI

W ramach zadania należy zapewnić wentylację pomieszczeń zapewniając wymagane wymiany powietrza w zależności od pełnionej funkcji pomieszczenia. W zakresie przebudowywanych pomieszczeń oddziału przedszkolnego należy zaprojektować wentylację grawitacyjną wspomaganą, wentylację wyciągową oraz wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

WYMAGANIA:

- WENTYLACJA GRAWITACYJNA WSPOMAGANA HYBRYDOWYMI NASADAMI KOMINOWYMI,
Dla pomieszczeń sal przedszkolnych, pokoju nauczycieli, pokoju dyrektora, pomieszczeń porządkowych oraz korytarzy i komunikacji zastosować wentylację grawitacyjną wspomaganą hybrydowymi nasadami obrotowymi montowanymi jako zakończenie komina. Zasilanie nasad realizowane poprzez zasilacz dostarczany wraz z urządzeniem montowany bezpośrednio przy nasadach kominowych. Nawiew do pomieszczeń zapewnić poprzez nawietrzaki ściennie lub okienne. Ilość pionów wentylacji grawitacyjnej oraz nawietrzaków dobrać zapewniając minimalną wymianę powietrza dla pomieszczeń:
 - sala przedszkolnych min. 2 wym/h,
 - pokoje nauczycieli i dyrektora min. 1 wym/h,
 - korytarze, komunikacje, pom. porządkowe min. 0,5 wym/h,

W miarę możliwości technicznych i montażowych wykorzystać istniejące kominy grawitacyjne. Wszystkie istniejące kominy grawitacyjne będące wykorzystane należy poddać badaniom kominarskim potwierdzając ich drożność.

▪ WENTYLACJA WYCIĄGOWA

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych należy zastosować wentylację wyciągową poprzez ścienne wentylatory łazienkowe lub kanałowe wentylatory wyciągowe obsługujące grupę węzłów sanitarnych. Należy zaprojektować pracę ciągłą wentylacji wyciągowej z możliwością ręcznego włączenia/wyłączenia. Do sporządzenia bilansu powietrza należy przyjąć założenia:

- łazienka – min. 4 wym./h przyjmując na „oczko” – 50 m³/h i natryski – 80 m³/h
- WC – 50 m³/h

▪ WENTYLACJA MECHANICZNA NAWIEWNO-WYWIEWNA

W pomieszczeniu świetlicy/jadalni oraz pomieszczeń zaplecza kuchennego (wydawalni posiłków) należy zastosować wentylację mechaniczną nawiewną - wywiewną.

Dla określenia maksymalnych wartości wydajności nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej, wymiarowanie należy przeprowadzić dla następujących kryteriów projektowych:

- minimalna możliwa temperatura zewnętrzna: -20°C,
- maksymalna możliwa temperatura zewnętrzna: +32°C,
- maksymalna wilgotność względna powietrza dla lata: $\varphi=50\%$.

Do sporządzenia bilansu powietrza należy przyjąć założenia:

- min. ilość powietrza świeżego na osobę - 30m³/h
- min. ilość powietrza świeżego na dziecko - 15m³/h
- świetlica/jadalnia – min. 2 wym./h
- zmywalnia/kuchnia – zależne od technologii kuchni

Układy wentylacyjne wyposażać w filtry powietrza:

- min. EU5 dla pom. świetlicy/jadalni
- min. EU5, filtr tłuszczowy na kanale wyciągowym dla pomieszczeń kuchennych

Wszystkie centrale wentylacyjne nawiewne wyposażać w nagrzewnice wodne zasilane z istniejącej kotłowni węglowej.

Projektując poszczególne układy wentylacyjne pomieszczeń należy wykonać podział na zespoły wentylacyjne przy zachowaniu zasad:

- w instalacjach wentylacji nie należy łączyć ze sobą przewodów z pomieszczeń o różnych wymaganiach użytkowych i sanitarno-zdrowotnych,
- w przypadku zastosowania w budynku przepływu powietrza wentylacyjnego między pomieszczeniami lub strefami wentylacyjnymi, w pomieszczeniu należy zapewnić kierunek przepływu od pomieszczenia o mniejszym do pomieszczenia o większym stopniu zanieczyszczenia powietrza.

Projektowane centrale wentylacyjne należy zlokalizować w obsługiwanych pomieszczeniach jako podwieszane lub w miarę możliwości technicznych i montażowych na poziomie piwnicy części podpiwniczonej budynku. Lokalizację central wentylacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Należy zapewnić wymaganą przestrzeń serwisową przy projektowanych urządzeniach i swobodny dostęp.

Regulację ilości powietrza w układach wentylacyjnych należy projektować przy użyciu przepustnic kanałowych montowanych na odgałęzieniach oraz za pomocą elementów nastawczych przy kratkach wentylacyjnych i skrzynkach rozprężnych nawiewników / wywiewników.

Projektowane urządzenia oraz parametry pracy instalacji wentylacji mechanicznej powinny zapewnić optymalnie niski poziom hałasu w pomieszczeniach jak i do otoczenia.

W tym celu należy:

- zaprojektować tłumiki akustyczne przed i za urządzeniami wentylacyjnymi na kanałach czerpnych, wyrzutowych, nawiewnych i wywiewnych,
- dobór tłumików poprzedzić obliczeniami akustycznymi uwzględniającymi moc akustyczną we wszystkich pasmach częstotliwości ($63\text{Hz} \div 8000\text{Hz}$),
- zaprojektować króćce elastyczne przy podłączeniu wentylatorów kanałowych z instalacją wentylacyjną,
- przy przejściach przewodów wentylacyjnych przez przegrody budowlane zaprojektować izolację akustyczną z wełny mineralnej,
- dobrać odpowiednią prędkość przepływu powietrza w kanałach wentylacyjnych,
- dobrać odpowiednią wielkość nawiewników i wywiewników.

▪ **Automatyka sterująca central wentylacyjnych.**

Należy zastosować automatykę producenta central wentylacyjnych. Automatyka powinna uwzględniać sterowanie regulatorami zmiennego wydatku.

- **Czerpnie i wyrzutnie powietrza:**

Otwory wlotowe czerpni i wylotowe wyrzutni powinny być zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych oraz przed dostawaniem się drobnych gryzoni, ptaków itp.

- **Kanały wentylacyjne z uzbrojeniem:**

Sieć kanałów wentylacyjnych nawiewno - wywiewnych zaprojektować z blachy stalowej ocynkowanej typ A łączonych za pomocą kołnierzy z uszczelkami oraz kanałów typu SPIRO. Kanały wykonane z blachy stalowej ocynkowanej powinny odpowiadać klasie szczelności „B” wg PN-EN 1507:2007 dla kanałów prostokątnych oraz PN-EN 12237:2005 w przypadku kanałów i kształtek okrągłych.

- **Zabezpieczenia ppoż.**

Kanały wentylacyjne projektować jedynie z materiałów niepalnych. Otuliny termoizolacyjne projektować z materiałów posiadających cechę nierozprzestrzeniających ognia.

W miejscach przejść kanałów wentylacyjnych przez elementy oddzielen przeciwpożarowych zaprojektować kłapy odcinające o klasie odporności EI120 wyposażone w wyzwalacz termiczny, wskaźniki krańcowe.

2.2.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- ZASILANIE BUDYNKU – budynek zasiany jest z istniejącej elektrycznej. Na etapie projektu należy zweryfikować konieczność zwiększenia zapotrzebowania na prąd.
- INSTALACJA I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE powinny zapewniać: dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, ochronę przed powstaniem pożaru, ochronę przed emisją drgań i hałasu powyżej dopuszczalnego poziomu, ochronę przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego
- INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIOWA Należy zaprojektować i zrealizować systemy obejmujące oświetlenie: oświetlenie ogólne wewnętrzne, oświetlenie technologiczne, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne. Wszystkie projektowane systemy oświetleniowe powinna charakteryzować energooszczędność przy zachowaniu odpowiednich parametrów użytkowych. Instalacje należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN EN 12464-1:2002.
- INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIOWA EWAKUACYJNEGO – w przypadku braku oświetlenia ewakuacyjnego, należy przewidzieć konieczność jego wykonania.

- OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE przewiduje się z opraw oświetleniowych ewakuacyjnych zasilanych z centralnej baterii. Ten system pod względem eksploatacyjnym jest korzystniejszy od opraw z własnymi źródłami energii ponieważ czas ich użytkowania jest dużo krótszy od czasu eksploatacji akumulatorów centralnej baterii.
- INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU Należy przewidzieć instalację sygnalizacji pożaru realizowanej przez system adresowalny. Wszystkie instalacje winny pracować w pełni automatycznie zapewniając: regulację i optymalizację procesów technologicznych w obiekcie, sygnalizację stanów pracy poszczególnych instalacji i związanych z ich pracą urządzeń, wskazanie i rozpoznanie awarii lub wadliwości w pracy instalacji i urządzeń oraz odpowiednią reakcję systemu na tego typu zdarzenia, możliwość uzyskania [w miejscach nadzoru] zbiorczych informacji o stanie pracy lub awarii urządzeń względnie instalacji wyposażonych w fabryczne układy sterowniczo-regulacyjne, zasilanie ewentualnych urządzeń oddymiających sprzed włącznika przeciwpożarowego.
- Trasy kabli i przewodów należy zaprojektować w korytarzach komunikacyjnych w przestrzeni sufitu podwieszanego, lub jako podtynkowe w ścianach. W pokojach biurowych i salach, należy zaprojektować gniazda wtykowe podtynkowe.
- Do pomieszczenia części kuchennej należy zaprojektować doprowadzenie prądu trójfazowego – do zasilania urządzeń i kuchni elektrycznych.
- Do oświetlenia podstawowego zastosowane zostaną energooszczędne oprawy świetłówkowe montowane na stropie sali.
- Należy zastosować świetłówki o barwie białej. Sterowanie oświetleniem prowadzone będzie przyciskami zlokalizowanym przy wejściach do sali.
- W korytarzach należy zaprojektować oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne zapewniające oświetlenie dróg ewakuacyjnych o natężeniu min. 1lux przez okres 2h. Dodatkowo na drogach ewakuacyjnych należy zaprojektować oznaczenie piktogramowe, podświetlone wskazujące kierunek ewakuacji. Uruchomienie oświetlenia następować będzie poprzez włączniki zlokalizowane przy wejściu do pomieszczeń.

2.2.3 INSTALACJE TELETECHNICZNE

W budynku należy zaprojektować instalację telefoniczną w pokojach biurowych.

2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ ISTOTNYCH Z UWAGI NA SPECYFIKĘ OBIEKTU**2.3.1 WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ**

- Wysokość minimalna pomieszczeń sal przedszkolnych - 3 m.
- Wysokość pomieszczeń biurowych – do 4 os. 2,5 m (zachować wysokość 3,0 m)
- Wysokość pomieszczeń higieniczno – sanitarnych 2,5m (obniżyć wysokość w pomieszczeniach do 2,60 m)

2.3.2 OŚWIETLENIE NATURALNE

Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci mają mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8:00 – 16:00.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (np. sala zajęć) zapewnić oświetlenie naturalne. Stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi ma co najmniej 1:8. Natomiast w innych pomieszczeniach co najmniej 1:12.

W niektórych pomieszczeniach pomocniczych oświetlenie dzienne nie jest wymagane gdyż łączny czas przebywania tych samych osób jest krótszy niż dwie godziny w ciągu doby. Wykonywane czynności w tych pomieszczeniach mają charakter dorywczy, a pomieszczenia te zgodnie z obowiązującymi przepisami w takim przypadku nie są przeznaczone na stały pobyt ludzi.

Obecne pomieszczenia, w których planuje się utworzenie sali dla dzieci spełniają w/w wymagania.

2.3.3 OŚWIETLENIE SZTUCZNE

Oprawy należy dobrać na etapie projektu zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

3.0 PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE I ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDYNKU

- Projekt należy wykonać na podstawie:
 - opracowania graficznego w części rysunkowej, zawierającej wytyczne
 - opinii dot. wymagań ochrony przeciwpożarowej w związku z planowaną przebudową pomieszczeń Zespołu Szkół z przeznaczeniem na Przedszkole Publiczne w Gilowicach – załącznik w części informacyjnej

4.0 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

▪ **PRZEDMIOT I ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH I ROBÓT BUDOWLANYCH W RAMACH ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa i wyposażenie istniejących pomieszczeń zespołu szkół zmieniających funkcjonalność na Przedszkole – 8 Oddziałowe w zakresie wewnętrznych instalacji sanitarnych niezbędnych dla ich funkcjonowania w budynku Szkoły Podstawowej nr. 1 im. Tadeusza Kościuszki w Gilowicach.

▪ **OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty będą prowadzone zgodnie z dokumentacją, harmonogramem robót, przepisami Prawa Budowlanego i pozostałych aktów prawnych i Norm.

▪ **ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przy budowie, oddawaniu do użytku i utrzymaniu obiektów budowlanych należy stosować się do unormowań zawartych w Ustawie z dnia 7 lipca 1994r „Prawo budowlane” w aktualnie obowiązującej wersji.

HARMONOGRAM ROBÓT

Przed przystąpieniem do wykonywania robót wykonawca powinien opracować:

- harmonogram robót, uwzględniający ich rodzaje, kolejność, terminy i etapy, jak również metody, sposoby i technologie wykonawstwa oraz niezbędne roboty wstępne i pomocnicze
- założenia i wytyczne dla zagospodarowania placu budowy
- Przy ustalaniu kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych rodzajów robót należy uwzględnić:
- warunki równoczesnego wykonywania kilku rodzajów robót na odcinkach przylegających do siebie lub położonych jeden nad drugim, w celu zapobieżenia nieszczęśliwym wypadkom i możliwości powstawania przeszkód w równoczesnym wykonywaniu robót na tych odcinkach
- warunki zapobiegające potrzebie dokonywania zmian w elementach lub częściach obiektu już wykonanego przy późniejszym wykonywaniu dalszych robót
- potrzebę zastosowania środków ochronnych przy wykonywaniu robót, przy których bezpieczeństwo pracowników i innych osób mogłoby być zagrożone

WPROWADZENIE NA BUDOWĘ

Wprowadzenie na budowę odbywa się komisyjnie z udziałem zainteresowanych stron i udokumentowane spisaniem protokołu. Przy przekazywaniu terenu Zleceniodawca obowiązany jest dostarczyć Wykonawcy plan urządzeń podziemnych, znajdujących się na terenie robót względnie złożyć pisemne oświadczenie, że w danym terenie nie ma żadnych urządzeń podziemnych.

- przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien zapoznać się z terenem, na którym będą prowadzone roboty

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić, czy teren, na którym roboty mają być wykonywane, jest odpowiednio przygotowany oraz uzgodnić z Zamawiającym sprawę ewentualnych prac pozostających do wykonania w celu prawidłowego przygotowania terenu. Należy tu m.in.:

- w przypadku stwierdzenia w gruncie lub na nim nie wykazanych w dokumentacji kabli, przewodów lub innych urządzeń – usunięcie lub zabezpieczenie ich, po uzgodnieniu z organem, do którego kompetencji należy utrzymanie urządzeń lub nadzór nad nimi
- w razie istnienia napowietrznych przewodów elektrycznych i niemożności ich usunięcia – zabezpieczenie przewodów w sposób umożliwiający właściwe i bezpieczne wykonywanie robót
- drogi na placu budowy powinny być odpowiednio dostosowane do środków transportowych, przewidywanego ciężaru przewożonych materiałów i innych przedmiotów oraz urządzeń dostarczanych na plac budowy (szerokość i położenie dróg powinny odpowiadać wymaganiom dostarczenia, bez względu na warunki atmosferyczne, materiałów i innych przedmiotów bez ich uszkodzenia do odpowiednich stanowisk pracy)
- przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca powinien otrzymać od Zleceniodawcy pisemne oświadczenie o uzyskaniu od właściwego organu administracji pozwolenia na budowę dla obiektu i robót budowlano – montażowych objętych zatwierdzonym projektem, bądź kopię tej decyzji

KOORDYNACJA ROBÓT

Koordynacja robót budowlano – montażowych poszczególnych rodzajów powinna być dokonywana we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego. Ogólny harmonogram budowy powinien określać zakres oraz terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót, względnie ich etapów i powinien być tak uzgodniony, aby zapewniał prawidłowy przebieg zasadniczych robót ogólnobudowlanych, a równocześnie umożliwiał technicznie i ekonomicznie prawidłowe wykonawstwo robót specjalistycznych. Ogólny harmonogram budowy powinien stanowić podstawę do opracowania szczegółowych harmonogramów robót specjalistycznych. Koordynacją należy objąć również pomocnicze roboty ogólnobudowlane związane z robotami elektrycznymi, jeśli Wykonawca robót elektrycznych nie będzie ich wykonywać własnymi siłami, takich jak np. naprawa nawierzchni, stawianie rusztowań itp. Wykonawca wyznaczy osobę odpowiedzialną za prace, która będzie jedyną osobą uprawnioną do kontaktów z Inwestorem i Generalnym Wykonawcą. Osoba ta powinna posiadać niezbędne kwalifikacje i pełnomocnictwo do udzielania odpowiedzi na wszystkie pytania techniczne i finansowe dotyczące instalacji, podczas całego okresu trwania prac wykonawczych, prób, odbioru i gwarancji.

▪ ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Dysponentem terenu, na którym znajduje się planowana inwestycja jest Zamawiający. Należy zastosować rozwiązania chroniące interesy osób trzecich przed:

- pozbawieniem dostępu do drogi publicznej
- pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności

- pozbawieniem dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie
- zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby

W przypadku skrzyżowania lub znacznego zbliżenia wykopu ziemnego do istniejących podziemnych instalacji i urządzeń, należących do osób trzecich, sposób wykonania prac zabezpieczających należy uzgodnić z miarodajnym przedstawicielem Właściciela tych sieci. W szczególności należy dokonać uzgodnień terminów realizacji i czasu trwania robót w tym koniecznych wyłączeń i przerw w dostawie mediów.

▪ **OCHRONA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI**

Osoby trzecie oraz osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r (Dz.U. nr 62, poz.627) i Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz.1839).

W trakcie prac budowlanych Wykonawca jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni i stosunków wodnych oraz zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

Zastosowane będą rozwiązania ograniczające poziom hałasu do wartości dopuszczalnych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, poz.1109).

Teren planowanej inwestycji nie jest położony w sąsiedztwie obszarów prawnie chronionych, ustanowionych w trybie przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz.U. 2004 nr. 92, poz.880 z późniejszymi zmianami).

▪ **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Przy wykonywaniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ogólnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401). Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione.

Używane na budowie maszyny i urządzenia należy zabezpieczyć je przed możliwością uruchomienia przez osoby nieuprawnione do ich obsługi.

Wykonawca powinien posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania prac, których się podejmuje. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Kwalifikacje personelu Wykonawcy robót powinny być stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane aktualnie ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy:

- sprawdzić tożsamość i zaświadczenia kwalifikacyjne osób wymienionych w poleceniu pisemnym
- wskazać brygadzie wykonawczej miejsce pracy
- sprawdzić razem z kierownikiem robót czy w miejscu pracy zostały zachowane właściwe zabezpieczenia i inne warunki BHP

▪ **ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY**

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401). Wykonawca powinien mieć zapewnione w uzgodnieniu z Zamawiającym:

- odpowiednie pomieszczenia socjalno – administracyjne i wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów
- odpowiedni dojazd na plac budowy oraz miejsca postojowe na terenie budowy
- zasilanie placu budowy w wodę i energią elektryczną
- oświetlenie placu budowy i miejsc pracy
- łączność telefoniczną na placu budowy
- otrzymanie dokumentacji technicznej oraz innych dokumentów, w tym:
 - zezwolenia na wykonywanie robót,
 - harmonogramu robót budowlano – montażowych, uzgodniony ze wszystkimi Wykonawcami,
 - inwentaryzacji uzbrojenia terenu,
 - ustalenie bezpiecznej organizacji pracy w przypadku rozbudowy istniejących obiektów znajdujących się pod napięciem,

▪ **ORGANIZACJA RUCHU**

Teren inwestycji nie jest położony istniejącym w pasie drogowym. Obsługa komunikacyjna inwestycji z układu istniejącego. Usytuowanie inwestycji nie zmienia istotnie istniejącego układu dróg dojazdowych

▪ **MATERIAŁY, WYROBY BUDOWLANE**

Używane mogą być wyłącznie urządzenia nowe, najlepszej jakości, standardowe, o ogólnie znanej marce oraz łatwo zastępowalne urządzeniami produkcji krajowej, możliwymi do zrealizowania w krótkim czasie.

Materiały, elementy lub zespoły używane muszą odpowiadać postanowieniom, zawartym w dokumentach kontraktowych, jak również w zamówieniach. Jeśli stanowią przedmiot norm, muszą posiadać atesty. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznaczenie stopnia ochrony.

Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r(Dz. U. Nr 92, poz. 881) wraz z późniejszymi zmianami, a w szczególności w zakresie:

- Wprowadzenia do obrotu, oznakowania,
- zgodności z Polską Normą, lub odpowiednią Aprobata techniczną,

▪ **SPRZĘT I TRANSPORT**

WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Maszyny i inne urządzenia techniczne należy eksploatować, konserwować i naprawiać zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne działanie. Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny być ustawione i użytkowane zgodnie z wymaganiami producenta i ich przeznaczeniem.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność
- stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone
- obsługiwane przez wyznaczone osoby

Eksploatowane na budowie urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny posiadać ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowiska na placu budowy. Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

W czasie transportu oraz składowania aparatury i urządzeń należy przestrzegać zaleceń Wytwórców, a w szczególności:

- transportowane urządzenia zabezpieczyć przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się wewnątrz środka transportowego
- na czas transportu elementy mogące ulec uszkodzeniu należy zdemontować i odpowiednio zabezpieczyć

- aparaturę i urządzenia ostrożnie załadowywać i zdejmować, nie narażając ich na uderzenia , ubytki lub uszkodzenia powłok lakierniczych, osłon blaszanych, zamków itp.
- zabezpieczyć je przed kradzieżą lub zdekompletowaniem

▪ **WYKONANIE ROBÓT**

Roboty powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, Normami i zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca, przystępujący do robót, powinien zapoznać się z dokumentacją i zaakceptować wszystkie dokumenty, wchodzące w skład dokumentacji wykonawczej. Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania, zgodnie z zasadami dobrego wykonawstwa, kompletnego i doskonale funkcjonującego obiektu. Wykonawca nie będzie mógł w późniejszym terminie ubiegać się o dodatkowe wynagrodzenie, motywując to złym zrozumieniem dokumentacji lub ewentualnym nie uwzględnieniem świadczenia w przedmiarze, ale przewidzianego w dokumentacji opisowej lub na planach instalacji, lub wynikającego z samej koncepcji. Wykonawca będzie odpowiedzialny za urządzenia i wykonywane prace, aż do chwili ich odbioru. Powinien on je utrzymywać w ciągu całego okresu trwania budowy w doskonałym stanie i podjąć wszelkie środki zapobiegawcze, aby nie zostały zniszczone lub skradzione, biorąc pod uwagę ryzyka istniejące na budowie.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z: dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i odbioru robót budowlanych, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, opisem przedmiotu zamówienia, wskazówkami i zaleceniami Zamawiającego, zasadami wiedzy technicznej, zaleceniami technologicznymi producentów materiałów budowlanych, prawem budowlanym, prawem zamówień publicznych, obowiązującymi Normami oraz innymi powszechnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi realizacji prac budowlanych, w tym przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz ppoż..

▪ **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Jakość świadczeń i wykonania musi odpowiadać wszystkim normom i przepisom polskim.

▪ **DOKUMENTY BUDOWY**

Podstawowym dokumentem budowy jest projekt budowlany. Projekt powinien posiadać wszelkie wymagane prawem uzgodnienia i powinien być przyjęty do realizacji przez Zamawiającego.

Inne dokumenty:

- Dziennik Budowy
- projekt wykonawczy
- dokumenty, wynikające ze specyfiki prowadzonych robót

▪ **ODBIÓR ROBÓT**

ODBIORY MIĘDZYOPERACYJNE

Przy robotach budowlanych należy przed zasadniczymi odbiorami stosować również odbiory dodatkowe, międzyoperacyjne i częściowe, których głównym celem jest osiągnięcie wysokiej jakości robót. Odbiór międzyoperacyjny jest to odbiór zakończonego etapu robót mającego istotny wpływ na prawidłowe wykonanie

dalszych prac. Odbioru międzyoperacyjnego dokonuje kierownik robót przy udziale majstrów i brygadzystów, którzy uczestniczyli w wykonawstwie danego rodzaju robót oraz ewentualnie przedstawiciel Zamawiającego lub Inwestora i inne osoby, których udział w komisji odbiorczej jest celowy. Z każdego dokonanego odbioru powinien być sporządzony protokół podpisany przez wszystkich członków komisji, zawierający ocenę wykonanych robót i ewentualne zalecenia, które powinny być wykonane przed podjęciem dalszych prac. Wyniki dokonanego odbioru międzyoperacyjnego powinny być wpisane do dziennika budowy.

ODBIORY CZĘŚCIOWE

Odbiorem częściowym może być objęta część obiektu lub instalacji, stanowiąca etapową całość jak również elementy obiektu przewidziane do zakrycia w celu sprawdzenia jakości wykonania robót oraz dokonania ich obmiaru. Odbiór tych robót powinien być przeprowadzony komisyjnie w obecności przedstawiciela Zamawiającego. Z dokonanego odbioru należy spisać protokół, w którym powinny być wymienione ewentualne wykryte wady (usterki) oraz określone terminy ich usunięcia.

ODBIÓR KOŃCOWY

Przed odbiorem obiektu Zamawiający (Inwestor) z udziałem Użytkownika, dokona kontroli wykonania prac. Do tego czasu Wykonawca musi zakończyć uruchomienie wszystkich instalacji, wykonać niezbędne próby i przygotować dokumentację z przeprowadzonych prób. Odbioru końcowego od Wykonawcy dokonuje przedstawiciel Zamawiającego (Inwestora). Może on korzystać z opinii komisji w tym celu powołanej, złożonej z rzeczoznawców i przedstawicieli Użytkownika oraz kompetentnych organów.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca robót zobowiązany jest do:

- przygotowania dokumentów potrzebnych do należytej oceny wykonanych robót będących przedmiotem odbioru
- złożenia pisemnego wniosku o dokonanie odbioru
- umożliwienia komisji odbioru zapoznania się z w/w dokumentami i przedmiotem odbioru

Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia niezbędnej pomocy w czasie prac komisji odbioru w tym zapewnieniu wykwalifikowanego personelu, narzędzi i urządzeń pomiarowo-kontrolnych w celu wykonania wszystkich działań i weryfikacji, które będą mogły być od niego zażądane.

Przy dokonywaniu odbioru końcowego należy:

- sprawdzić zgodność wykonanych robót z umową, dokumentacją projektową – kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania, normami i przepisami
- dokonać prób i odbioru instalacji włączonej pod napięcie
- sprawdzić kompletność oraz jakość wykonanych robót i funkcjonowanie urządzeń;
- sprawdzić udokumentowanie jakości wykonanych robót (instalacji) odpowiednimi protokołami prób montażowych oraz ewentualnymi protokołami z rozruchu technologicznego, sprawdzając przy tym również wykonanie zaleceń i ustaleń zawartych w protokołach prób i odbiorów częściowych

Z odbioru końcowego powinien być spisany protokół podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy oraz osoby biorące udział w czynnościach odbioru. Protokół powinien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru, stwierdzone ewentualne wady i usterki oraz uzgodnione terminy ich usunięcia. W przypadku, gdy wyniki odbioru końcowego upoważniają do przyjęcia obiektu do eksploatacji, protokół powinien zawierać odnośne oświadczenie Zamawiającego lub, w przypadku przeciwnym, odmowę wraz z jej uzasadnieniem.

▪ **ROBOTY TYMCZASOWE I PRACE TOWARZYSZĄCE**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zabezpieczających istniejące obiekty budowlane przed zniszczeniem i zanieczyszczeniem. Wymaga się odgródzenia terenu budowy od pozostałych części budynku, także wykonania prowizorycznych instalacji (np. obejść), dla minimalizacji zakłóceń w ich funkcjonowaniu.

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA - OPIS

▪ **DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW**

Nie dotyczy

▪ **OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Właścicielem przedmiotowego terenu i obiektów jest Gmina Gilowice, ul. Krakowska 40, 34-322 Gilowice. Inwestor oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Zamierzenie inwestycyjne docelowo nie narusza praw osób trzecich.

▪ **PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne, wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie jego wykonywania. Dokumentację projektową należy wykonać m.in. zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 Nr 109 poz. 119 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030 z późn. zmianami)
- 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. 03.120.1126),

- Ustawą Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 2003 nr 153, poz. 1504; nr 203, poz. 1966; Dz. U. 2004 nr 29, poz. 257; nr 34, poz. 293; nr 91, poz. 875; nr 96, poz. 959).
- Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r (Dz.U. nr 62, poz.627) i Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz.1839).
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, poz.1109).
- Rozporządzeniem Ministra Energetyki s dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2019 nr 80, poz.1830).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znaków budowlanych (Dz. U. 2016 poz. 1966).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 20 maja 2005 r. w sprawie wymagań dotyczących dokumentacji technicznej, stosowania etykiet i charakterystyk technicznych oraz wzorów etykiet dla urządzeń (Dz.U. 2005 nr 98 poz. 825).
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2czerwca 2016 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2016 poz. 806).
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót winna zawierać zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. – o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. Nr 72, poz. 747 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 203, poz. 1718) wraz z późniejszymi zmianami,
- Inne dokumenty, instrukcje i przepisy,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych – zeszyt 7 – COBRTI INSTAL.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Kanalizacji.
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych : część D - Roboty instalacyjne: zeszyt 2 - Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej
- Normy powołane w rozporządzeniu Ministra Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124 poz. 1030),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późn. zmianami).

Niewymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Ponadto należy stosować wszystkie pozostałe obowiązujące na dzień projektowania i wykonania robót przepisy mające wpływ na prawidłowość wykonania przedmiotu zamówienia. Uwzględnić należy wszystkie niewymienione powyżej akty prawne związane z przedmiotem zamówienia. Obiekt należy zaprojektować zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej związanej z procesem budowlanym, technologią wykonywania robót, rozwiązaniami dotyczącymi materiałów oraz rozwiązaniami funkcjonalnymi obiektu.

▪ **INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- **wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów**
Nie dotyczy – budynek istniejący.
- **zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**
Nie dotyczy.
- **inwentaryzację zieleni**
Nie dotyczy
- **dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**
Nie dotyczy – obiekt nie wywołuje zanieczyszczeń atmosfery.
- **pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**
Nie dotyczy – obiekt nie powoduje uciążliwości środowiskowych.
- **inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek**

Zamawiający dysponuje dokumentacją zawierającą ogólną inwentaryzację budynku.

– **decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Nie jest wymagana

– **zapewnienia o dostępie do mediów**

Nie dotyczy – budynek funkcjonujący posiada wszystkie przyłącza mediów, zapotrzebowanie na media nie ulega zmianie, wszystkie media są na majątku zamawiającego.

– **pozostałe dokumenty niezbędne do zakończenia procesu projektowo – budowlanego.**

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich dokumentów koniecznych do zamknięcia procesu projektowo – budowlanego, które nie są w posiadaniu Inwestora.

▪ **DODATKOWE WYTYCZNE I UWARUNKOWANIA INWESTORSKIE**

- Swobodny dostęp w ruchu pieszym i kołowym z drogi publicznej z wejściem z terenu , przystosowanym dla osób niepełnosprawnych.
- Przebudowa budynku nie może kolidować z bieżącą pracą Szkoły.
- Odpowiednie walory estetyczne obiektu, terenu i infrastruktury
- Wykorzystanie technologii oraz materiałów przyjaznych środowisku, minimalizacja zużycia energii oraz emisji CO₂.
- Uzyskanie niskich kosztów eksploatacji z zachowaniem standardów jakości
- Wszelkie projektowane zmiany, korekty, zaniechania i uzupełnienia wymagają każdorazowo akceptacji Zamawiającego.

▪ **UWAGI OGÓLNE**

- Zamawiający dopuszcza zmiany w trakcie realizacji Inwestycji- akceptowane przez projektanta i Inwestora w formie wpisu do Dziennika Budowy.
- Wszystkie prace budowlane prowadzić należy pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, BHP oraz obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi realizacji robót budowlano- montażowych oraz wiedzy technicznej.
- Używać należy materiałów atestowanych.
- Gruz i śmieci należy sukcesywnie usuwać i gromadzić w kontenerze ustawionym w miejscu ustalonym z właścicielem (zarządcą) nieruchomości i wywieźć na wysypisko.
- Roboty budowlane należy prowadzić z sposób możliwie najmniej uciążliwy dla pozostałych użytkowników budynku.
- Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi i wykonawczymi w celu uniknięcia błędów w realizacji obiektu.
- Rozwiązania materiałowe i technologiczne zawarte w projektach należy traktować jako przykładowe, wyznaczające typ oraz standard planowany dla danego elementu projektu. Na etapie realizacji inwestycji konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne mogą zostać zastąpione rozwiązaniami

alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia zgody przez projektantów i Inwestora. Jakiegokolwiek zmiany Projektu wymagają uzgodnień z projektantami i Inwestorem.

- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.
- Wszystkie elementy ujęte w opisie i specyfikacjach technicznych, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie i specyfikacjach winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu.
- Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nie ujęte w przedmiarach lub ujęte w przedmiarach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane jakby były ujęte w obu.
- W niniejszej dokumentacji- jeśli podane zostały przykładowo nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń – to podane zostały one jedynie jako przykładowe, w celu określenia standardu, parametrów technicznych, formy, kolorystyki, faktury i innych wymogów jakie spełnione być muszą, aby mogły być użyte w czasie realizacji zadania inwestycyjnego. Dopuszcza się jednak stosowanie innych równoważnych materiałów, technologii i urządzeń – o ile zachowane zostaną ich cechy w stosunku do przyjętych w dokumentacji – po uprzednim uzgodnieniu z autorem projektu. Jeżeli w opisie technicznym, na rysunkach, w specyfikacjach technicznych i przedmiarach- użyte zostało w stosunku do materiałów, urządzeń i technologii sformułowanie:” np.” – to traktować je należy jako tożsame z określeniem” lub co najmniej równoważne”.

PRZY BUDOWIE, ODDAWANIU DO UŻYTKU I UTRZYMANIU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NALEŻY STOSOWAĆ SIĘ DO UNORMOWAŃ ZAWARTYCH W USTAWIE Z DNIA 7 LIPCA 1994R „PRAWO BUDOWLANE” W AKTUALNIE OBOWIAZUJĄCEJ WERSJI.

III CZĘŚĆ INFORMACYJNA – MAPY, OPINIE, CZĘŚĆ GRAFICZNA

- Mapa zasadnicza
- Uproszczony wypis z rejestru gruntów
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gilówce (Uchwała Nr: XLVII/273/14 z dnia 12 listopada 2014 roku)
- Opinia dot. wymagań ochrony przeciwpożarowej w związku z planowaną przebudową pomieszczeń Zespołu Szkół z przeznaczeniem na Przedszkole Publiczne w Gilowicach.
- Opracowanie graficzne:
 - Stan istniejący
 - Koncepcja architektoniczna wykonana przez AT Pracownia Projektowa Ewa Kurto z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Powstańców Śląskich 3/4 , 43-300 Bielsko-Biała
 - Wytyczne budowlano – projektowe oraz instalacja zasilająca platform dla osób niepełnosprawnych wraz z częścią graficzną.

UWAGI:

CZĘŚĆ OPISOWA STANOWI INTEGRALNĄ CAŁOŚĆ Z CZĘŚCIĄ GRAFICZNĄ I WZAJEMNIE SIĘ UZUPEŁNIAJĄ.