

## 1. STRONA TYTUŁOWA

NR EGZ.

NAZWA OPRACOWANIA:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>
NAZWA INWESTYCJI:	<b>DLA TERMOMODERNIZACJI I PRAC REMONTOWO-BUDOWLANYCH WRAZ Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DLA POTRZEB OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI W ISTNIEJĄCYM ZESPOLE SZKÓŁ NR 6 Z CZ. MIESZKALNĄ W LEŃCZACH - FILIA PODOLANY 34-142 PODOLANY 21 – kategoria obiektu IX</b>
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO - nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	<b>34-142 PODOLANY 21 DZ. NR 121803_5. 0006.476 / 6;</b>
ZAMAWIAJĄCY: INWESTOR ORAZ ADRES:	<b>GMINA KALWARIA ZEBRZYDOWSKA 34-140 KALWARIA ZEBRZYDOWSKA UL. MICKIEWICZA 7</b>
OPRACOWUJĄCY PFU: <i>mgr inż. arch. Halina Jarosz nr upr. B-B. 114/77 spec. arch. MP-0244</i>  <i>mgr inż. arch. Anna Jarosz – Kućmierz Nr uprawnień MPOIA/031/2007 w specjalności Architektonicznej do projektowania bez ograniczeń MP – 1305</i>	
Spis zawartości: 1. Strona tytułowa 2. Część opisowa 3. Część informacyjna	PF-U opracowany zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz.U.2021 poz.2454) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz <b>programu funkcjonalno-użytkowego</b>  <b>Wszystkie wskazane materiały, urządzenia, rozwiązania techniczne i systemowe należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie produktów równoważnych, pod warunkiem że spełniają parametry techniczne, funkcjonalne i jakościowe nie gorsze niż wskazane w niniejszym PFU.</b>
KODY I NAZWY : wg wspólnego Słownika Zamówień Publicznych -CPV	
- GRUPY ROBÓT - KLASY ROBÓT - KATEGORIE ROBÓT	<b>PROJEKTOWANIE</b> <b>71 00 00 00-0 Usługi architektoniczne i podobne</b> <b>71 22 00 00-6 Usługi projektowania architektonicznego</b> 71 22 10 00-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych 71 22 20 00-0 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni 71 22 22 00-2 Usługi kartograficzne w zakresie obszarów wiejskich

	<p>71 24 20 00-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów</p> <p>71 24 40 00-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów</p> <p>71 24 70 00-1 Nadzór nad robotami budowlanymi</p> <p>71 24 80 00-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją</p> <p>71 25 00 00-5 Usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe</p> <p>71 31 34 00-9 Ocena wpływu projektu budowlanego na środowisko naturalne</p> <p>71 42 00 00-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu</p> <p>71 54 10 00-2 Usługi zarządzania projektem budowlanym</p> <p><b>REALIZACJA</b></p> <p><b>45 00 00 00-7 Roboty budowlane</b></p> <p>45 10 00 00-8 Przygotowanie terenu pod budowę</p> <p>45 11 12 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</p> <p>45 11 12 91-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</p> <p>45 23 32 60-9 Roboty w zakresie dróg pieszych</p> <p>45 23 32 22-1 Prace dotyczące nawierzchni chodnikowych</p> <p>45 26 00 00-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne</p> <p>45 26 23 21-7 Wykonywanie podłóg</p> <p>45 30 00 00-0 Roboty instalacyjne w budynkach</p> <p>45 31 40 00-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</p> <p>45 31 51 00-9 Instalacyjne roboty elektryczne</p> <p>45 31 53 00-1 Instalacje zasilania elektrycznego</p> <p>45 31 56 00-1 Instalacje niskiego napięcia</p> <p>45 31 60 00-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych</p> <p><b>45 32 00 00-6 Roboty izolacyjne</b></p> <p><b>45 32 10 00-3 Izolacja cieplna</b></p> <p>45 32 40 00-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej</p> <p>45 33 00 00-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne</p> <p>45 33 10 00-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych</p> <p><b>45 33 11 00-7 Instalowanie centralnego ogrzewania</b></p> <p>45 33 20 00-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</p> <p>45 33 22 00-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne</p> <p>45 33 23 00-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne</p> <p>45 33 24 00-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych</p> <p><b>45 33 30 00-0 Roboty instalacyjne gazowe</b></p> <p>45 33 31 00-1 Instalowanie urządzeń regulacji gazu</p> <p>45 33 32 00-2 Instalowanie gazomierzy</p> <p><b>45 40 00 00-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych</b></p> <p><b>45 41 00 00-4 Roboty tynkarskie</b></p> <p><b>45 42 00 00-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie</b></p> <p><b>45 42 10 00-4 Stolarka budowlana</b></p> <p><b>45 42 21 00-2 Stolarka drewniana</b></p> <p><b>45 43 00 00-0 Pokrywanie podłóg i ścian</b></p> <p><b>45 43 21 00-5 Podłogi i posadzki</b></p> <p>45 43 10 00-7 Kładzenie płytek</p> <p>45 43 12 00-9 Kładzenie glazury</p> <p>45 44 21 00-8 Roboty malarskie</p> <p><b>45 44 30 00-4 Roboty elewacyjne</b></p> <p><b>45 45 00 00-6 Pozostałe roboty budowlane wykończeniowe</b></p>
--	--

Wadowice, listopad 2024

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO**

### **I. STRONA TYTUŁOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO**

Nazwa zamówienia.	1-5
Adresy (lokalizacja) obiektu, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy.	
Kody i Nazwy Robót Budowlanych Objętych Przedmiotem Zamówienia WG CPV.	
Zamawiający.	
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy.	
Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego.	3-5

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.	6-11
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres planowanych robót	12
1.1.1 Dane techniczne wg rysunków	11-12
1.1.2 Zakres planowanych robót	12-16
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	17
Stan istniejący	17
Warunki geotechniczne	17
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe dla planowanej zabudowy	17-18
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe dla planowanej zabudowy na działce	
Powierzchnie użytkowe	18
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	19
2.1 Przygotowanie terenu budowy	19
2.2 Architektury	20
2.3 Konstrukcji	20
2.4 Wykończenia	20-26
2.5 Instalacji	26 -29
2.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych	29
2.7. Zasady inicjatywy Nowy Bauhaus	30
3. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego	31
4. Przepisy, normy itp	31 -34

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

1. Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego
- 1.1 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
2. Załączniki
- 2.1 Koncepcja architektoniczna

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU** **FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) dla inwestycji :

**TERMOMODERNIZACJA I PRACE REMONTOWO-BUDOWLANE  
WRAZ Z DOSTOSOWANIEM BUDYNKU DLA POTRZEB OSÓB  
ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI  
W ISTNIEJĄCYM ZESPOLE SZKÓŁ NR 6  
Z CZ. MIESZKALNĄ W LEŃCZACH  
- FILIA PODOLANY  
34-142 PODOLANY 21  
DZ. NR 476 / 6  
kategoria obiektu IX**

*PF-U opracowany zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII  
z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz.U.2021 poz.2454) w sprawie szczegółowego zakresu i  
formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót  
budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*

**Wszystkie wskazane materiały, urządzenia, rozwiązania techniczne i systemowe  
należy traktować jako przykładowe.**

**Dopuszcza się zastosowanie produktów równoważnych, pod warunkiem że  
spełniają parametry techniczne, funkcjonalne i jakościowe nie gorsze niż  
wskazane w niniejszym PFU.**

#### **ZASADY OCENY RÓWNOWAŻNOŚCI**

**(wypełnia art. 99 ust. 6 Pzp)**

*Wykonawca, oferując rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać ich równoważność  
poprzez przedstawienie danych technicznych, kart katalogowych, kart produktu, aprobat  
technicznych, certyfikatów lub norm równorzędnych wskazujących, że oferowany materiał,  
urządzenie lub system:*

- 1. spełnia minimalne parametry określone w PFU,*
- 2. umożliwia realizację funkcji zakładanej dla danego elementu,*
- 3. posiada trwałość nie mniejszą niż wymagana,*
- 4. jest zgodny z przepisami prawa krajowego i unijnego,*

5. nie pogarsza bezpieczeństwa użytkowania, efektywności energetycznej ani dostępności obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami.

Zamawiający dopuści produkty lub rozwiązania równoważne na podstawie powyższych kryteriów.

---

## **ZAPIS DO NORM, CERTYFIKATÓW I PARAMETRÓW**

**(wypełnia art. 101–105 Pzp,)**

*W przypadku wskazania w PFU norm, specyfikacji technicznych, standardów, certyfikatów, etykiet lub znaków jakości, należy przyjąć, że dopuszcza się **równoważne** normy, specyfikacje i certyfikaty, które potwierdzają zgodność oferowanych wyrobów lub usług z wymaganymi parametrami technicznymi i funkcjonalnymi oraz zapewniają nie gorsze właściwości użytkowe, eksploatacyjne i środowiskowe.*

Przedmiotowy Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) dla w/w inwestycji dotyczy:

### **1. Robót budowlanych związanych z termomodernizacją budynku:**

- wymiana stolarki okiennej PCV na nową PCV o współczynniku przenikania ciepła jako parametr maksymalny  $U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymiana stolarki okiennej cz. mieszkalnej na nową PCV o współczynniku przenikania ciepła jako parametr maksymalny  $U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej starej na nową aluminiową przeszkloną o współczynniku przenikania ciepła jako parametr maksymalny  $U = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K}$
- demontaż istniejącego kotła węglowego i montaż kaskady powietrznych pomp ciepła opartych na czynniku R290 szczytowo zasilanych z kotła gazowego kondensacyjnego, modernizacja instalacji c.o. oraz grzejników w ramach remontu istniejącej kotłowni lub równoważny
- montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej PV o mocy 20 kW z magazynem energii elektrycznej / instalacja fotowoltaiczna i powietrzna pompa ciepła/ lub równoważny

### **2. Robót budowlanych związanych z dostosowaniem budynku dla potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami:**

- montaż wewnętrznej platformy przyschodowej dla osób niepełnosprawnych z dostępnością ze strefy wejściowej do projektowanej platformy na piętro I- w części szkolnej / należy wykonać opracowanie ekspertyzy przeciwpożarowej związanej z montażem platformy przyschodowej i zawężeniem drogi ewakuacyjnej na istniejących biegach klatki schodowej/ lub równoważny.
- budowa utwardzenia z kostki betonowej dla potrzeb osób niepełnosprawnych wraz z remontem strefy wejściowej do projektowanej platformy wewnętrznej z oznakowaniem kolorystycznym i fakturowym dla niepełnosprawnych - w części szkolnej
- rozbiórka części istniejących kostek brukowych zewnętrznych przy

- głównym wejściu do szkoły / szer. 1,80 m / w strefie dojścia dla niepełnosprawnych i montaż nowych z oznakowaniem kolorystycznym i fakturowym dla niepełnosprawnych. Malowanie i oznakowanie miejsc dla niepełnosprawnych.**
- **montaż przy zewnętrznych ścieżkach listw prowadzących z powierzchnią ryflowaną, betonowych**
  - **montaż przy wewnętrznych ścieżkach w budynku listw prowadzących z powierzchnią ryflowaną , wykonane z tworzywa poliuretanowego o wymiarze 293 mm x 35 mm wysokości 3,3 mm w kolorze żółtym**
  - **montaż na polach uwagi guzów ostrzegawczych poliuretanowych w kolorze żółtym**
  - **demontaż i montaż nowej ślusarki aluminiowej zewnętrznych wejściowych drzwi 2-skrzydł.,z samozamykaczem z oznakowaniem dla niepełnosprawnych kolorystycznie i fakturowo posadzki i drzwi,**
  - **wykonanie oporęczowania obustronnego dla niepełnosprawnych klatki schodowej i korytarzy, montaż platformy przyschodowej wewnętrznej z poziomu parteru w górę na półpiętro ,**
  - **oznaczenie biegów schodów nakładkami schodowymi dł. do 2 m**
  - **rozbiórka w dwóch pomieszczeniach wc / parter i piętro I/ dla potrzeb dostosowania dla niepełnosprawnych istniejących ścianek działowych murowanych z drzwiami i budowa ścianek g-k wodoodpornych wypełnionych wełną mineralną /w miejscu zapewniającym odpowiednie powierzchnie dla potrzeb osób niepełnosprawnych / , z montażem drzwi 1skrzydłowych, z oznakowaniem dla potrzeb niepełnosprawnych kolorystycznie i fakturowo, wymiana płytek posadzki, z malowaniem ścian i sufitów oraz okładziną z płytek ceramicznych, montaż oświetlenia sufitowego z gniazdkami, przebudowa instalacji elektr., wod.-kan., c.o., montaż przyborów sanitarnych z pochwyty dla niepełnosprawnych**
  - **montaż na korytarzach strzałek kierunkowych, na drzwiach wejściowych z korytarza tabliczek Braille'a,**
  - **montaż instalacji jednego domofonu, hałasomierza**
  - **ustawienie pętli indukcyjnej –przenośnej, krzesła ewakuacyjnego dla niepełnosprawnych, wyposażenie kącika wyciszenia i miejsca relaksu**
  - **wymiana istn. oświetlenia na klatce schodowej na oprawy oświetleniowe LED do 46W o natężeniu światła lux 200 lub równoważne.**

### **3. Roboty związane z zastosowaniem zasad inicjatywy Nowy Europejski Bauhaus:**

Rozwiązania przewidywane w projekcie uwzględniają zasady inicjatywy Nowy Europejski Bauhaus (z ang. New European Bauhaus, NEB):

Nowy Europejski Bauhaus (*New European Bauhaus*) to inicjatywa Komisji Europejskiej, której celem jest wsparcie realizacji Europejskiego Zielonego Ładu poprzez przyspieszenie transformacji różnych sektorów gospodarki, w tym budownictwa, na rzecz wysokiej jakości projektowania dla zrównoważonego



rozwoju, w tym dla zmniejszenia emisyjności i wprowadzania gospodarki cyrkularnej. Inicjatywa wspiera pozytywne zmiany poprzez zapewnienie dostępu do funduszy UE na piękne, zrównoważone i włączające projekty.

1. Zrównoważenie środowiskowe/balans środowiskowy, w tym m.in. wkomponowanie elementów przyrody w tkankę miejską, zbilansowanie stref zabudowy miejskiej, dbałość o różnorodność biologiczną,

Na terenie istniejącego budynku szkolno-przedszkolnego zastosowane zostały zasady zrównoważenia środowiskowego, wprowadzono do istniejącego zagospodarowania **wkomponowane elementy przyrody poprzez zastosowanie klombów, rabatów oraz łąki kwietnej** od strony zachodniej przy projektowanej pochylni terenowej zewnętrznej oraz przy placu zabaw dla dzieci, tworząc odpowiednie zbilansowanie utwardzenia a terenów zielonych. Od strony wschodnio-północnej przy wejściu głównym do przedszkola wprowadzono **klomby zieleni urządzonej likwidując tzw. betonozę tkanki urbanistycznej**.

Teren istniejącego budynku szkolno-przedszkolnego położony jest na terenie wiejskim, w którym to jest zachowana otwarta przestrzeń terenów zielonych o bardzo wysokich walorach krajobrazowo-przyrodniczych, z uwagi na położenie w terenach górzystych i mocno zalesionych. Na terenie został zachowany odpowiedni balans środowiskowy.

Bauhaus

W projekcie zastosowane zostały zasady Nowego Europejskiego Bauhausu, zrównoważenia środowiskowego. Wprowadzono do istniejącego zagospodarowania wkomponowane elementy przyrody poprzez zastosowanie klombów, rabatów oraz łąki kwietnej od strony zachodniej przy projektowanej pochylni terenowej zewnętrznej oraz przy placu zabaw dla dzieci, tworząc odpowiednie zbilansowanie utwardzenia a terenów zielonych. Od strony wschodnio-północnej przy wejściu głównym do przedszkola wprowadzono klomby zieleni urządzonej likwidując tzw. betonozę tkanki urbanistycznej.

W ramach projektu na części budynku szkoły zainstalowana zostanie tzw. **zielona ściana – ogród werdykalny**, która będzie pełniła zarówno rolę izolacyjną, jak i edukacyjną w zakresie przedmiotów przyrodniczych. Zielona ściana przyczyni się do redukcji skutków zmian klimatu, oraz do podniesienia jakości powietrza. Rozwiązanie to będzie kompozycją architektoniczną łączącą design z ekologią - będzie oparta o aspekty przyrodnicze.

W ramach zagospodarowania terenu na działce inwestycyjnej wykonany zostanie montaż zbiornika na wody opadowe wraz z instalacją kanalizacji opadowej. **Zbiornik na wody opadowe** będzie służyć do podlewania trawy, krzewów i drzew na terenie szkolnym, co wpłynie na oszczędności związane z poborem wody. Zbiornik na deszczówkę służyć będzie w celu gospodarnego oszczędzania wodą oraz promowania wśród społeczności lokalnej gospodarki o obiegu zamkniętym. W ramach działania zostaną także zapewnione tablice edukacyjno – ekologiczne, które będą miały na celu edukację ekologiczną

uczniów i mieszkańców oraz promocję tworzenia zielonych dachów i ścian oraz innych rozwiązań ekologicznych. Aspekt edukacyjny ma na celu spełnienie zasady włączenia społecznego, oraz promowania wartości różnorodności. W wyniku realizacji projektu stworzona zostanie przestrzeń publiczna zachowująca funkcje przyrodnicze.

Projekt przyczynia się do realizacji Nowego Europejskiego Bauhausu także w obszarze samej termomodernizacji, w tym montażu OZE, co wpłynie bezpośrednio na emisję dwutlenku węgla.

W projekcie zastosowano zasadę projektowania dla wszystkich, przy modyfikacjach przestrzeni publicznej – w tym także na zewnątrz budynku szkoły, w celu usunięcia barier w dostępie dla słabszych grup społecznych, osób niepełnosprawnych i starzejącej się ludności. Budynek szkoły zostanie dostosowany do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami.

- **Ogólny zakres robót objętych zamówieniem:**

I. Roboty budowlano-remontowe wewnętrzne **dla potrzeb osób niepełnosprawnych** jako:

- **dostosowania budynku dla potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami / z niepełnosprawnościami ruchowymi, wzrokowymi i słuchowymi / poprzez :**

- **zamontowanie wewnętrznej platformy przyschodowej na istn. klatce schodowej celem dostępu z poziomu terenu na piętro I szkoły dla osób niepełnosprawnych lub równoważne.**

**/ należy wykonać opracowanie ekspertyzy przeciwpożarowej związanej z montażem platformy przyschodowej i zawężeniem drogi ewakuacyjnej na istniejących biegach klatki schodowej/**

- **budowę utwardzonego dojścia z kostki betonowej do wejścia w części szkolnej dla potrzeb osób niepełnosprawnych,**
- **montaż na zewnętrznych ścieżkach betonowych listw prowadzących z powierzchnią ryflowaną**
- **montaż wewnętrznej platformy przyschodowej dostępnej z parteru przy wejściu do przedszkola na parter starej części budynku /przedszkole / celem pokonania 7 stopni schodowych /półpiętro / lub równoważne,**
- **wymiana istn. oświetlenia na klatce schodowej na oprawy oświetleniowe LED do 46W o natężeniu światła lux 200 lub równoważne.**
- **przebudowę pomieszczeń celem wykonania sanitariatów dla potrzeb osób niepełnosprawnych w poziomie parteru dla przedszkola i w poziomie piętra I dla szkoły, a w tym budowa ścianek g-k wodoodpornych wypełnionych wełną mineralną, montaż drzwi 1skrzydłowych z oznakowaniem dla niepełnosprawnych poprzez kolorystykę i odpowiednie faktury, montaż przyborów sanitarnych z pochwyty, płytek posadzkowych i ściennych, z malowaniem ścian i sufitów, montaż oświetlenia sufitowego z gniazdkami, przebudowa instalacji wod.-kan.**

Drzwi do sanitariatów dla niepełnosprawnych muszą **być** otwierane na zewnątrz , o szer.100 cm z wyłożeniem 180<sup>0</sup> na ściany, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30 ), wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi

- **oznakowanie** kolorystyczne, fakturowe posadzek, schodów z oznaczeniem biegów nakładkami schodowymi, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, szczególnie wykonanie listew prowadzących z powierzchnią ryflowaną z tworzywa poliuretanowego 293 mmx35mm wysokości 3,3 mm oraz guzów ostrzegawczych poliuretanowych na polach ostrzegawczych - w kolorze żółtym, montaż pochwytów obustronnych klatki schodowej i korytarzy
- **istn. drzwi wewnętrzne do sal** winny być otwierane na zewnątrz , o szer.100 – 90 cm min.( jednoskrzydłowe)oraz o szer.min.90 cm jednego skrzydła ( drzwi dwuskrzydłowe ) z wyłożeniem 180<sup>0</sup> na ściany, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30 ), wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi
- **wymiana istn. drzwi zewnętrznych wejściowych przeszkłonych aluminiowych na nowe dostosowanych dla niepełnosprawnych**, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30) , wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi.
- **Wykonanie robót budowlanych wykończeniowych dla przebudowywanych wc / łazienek / dla potrzeb osób niepełnosprawnych**

**II. Roboty budowlano-remontowe dla potrzeb termomodernizacji wg audytu energetycznego optymalnego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego nr 7 jako:**

**1) Wymiana stolarki okiennej PCV** - wymiana na nowe okna PCV o współczynniku przenikania ciepła o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 2,065 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po wymianie okien o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$

- okna  $U = 2,065 \text{ W/m}^2\text{K}$  o wymiarach 250x220; 240x90; 150x220; 150 x150; 250x150; 150x150; 90x90; 150x210; 240x 150; 50x50; 80x80 cm

- **nowe okna zgodne z wymaganiami cieplnymi WT 2021** - o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**2) Wymiana stolarki okiennej PCV** - wymiana na nowe okna PCV o współczynniku przenikania ciepła o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 1,500 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po wymianie okien o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$

- okna  $U = 1,500 \text{ W/m}^2\text{K}$  o wymiarach 90x230; 110x150; 150x150; 60 x150;

- **nowe okna zgodne z wymaganiami cieplnymi WT 2021** - o parametrze  $\max U = 0,900 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**3) Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej starej przeszklonej** - wymiana na nowe drzwi o współczynniku przenikania ciepła o parametrze  $\max U = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K}$

- obecny współczynnik przenikania ciepła o parametrze  $\max U = 2,000 \text{ W/m}^2\text{K}$ , oraz  $U = 2,200 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po wymianie drzwi o parametrze  $\max U = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K}$

drzwi zewnętrzne o wymiarach: 150 x 278; 180 x 200; 100 x 200 cm – **nowe drzwi zgodne z wymaganiami cieplnymi WT 2021** o parametrze  $\max U = 1,300 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**4) Demontaż istniejącego kotła węglowego i montaż kaskady powietrznych pomp ciepła opartych na czynniku R290 szczytowo zasilanych z kotła gazowego kondensacyjnego, modernizacja instalacji c.o. oraz grzejników lub równoważne.**

wymiana na:

- powietrzną pompę ciepła na energię elektryczną lub równoważne
- kocioł gazowy kondensacyjny na gaz ziemny wysokometanowy lub równoważne
- modernizacja instalacji c.o. z przebudową kotłowni

**5) Zamontowanie mikroinstalacji fotowoltaicznej PV / instalacja fotowoltaiczna o mocy 20 kW z magazynem energii o mocy 35-40 kWh z pompą powietrzną ciepła lub równoważne**

Podstawowym celem niniejszej inwestycji jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z **termomodernizacją /celem spełnienia wymogów WT 2021 / i dostosowaniem istniejącego budynku**

**dla potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami w istniejącym Zespole Szkół nr 6 w Leńczach filia Podolany .**

Opracowany Programu Funkcjonalno-Użytkowego(PFU) ma również na spełnić docelowo wymagania stawiane przez Zamawiającego oraz wymagania stawiane przez przyszłych użytkowników budynku ZS pod względem termomodernizacji i dostosowaniem budynku dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

**- Pozostałe roboty budowlane nie określone jako optymalny wariant przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w Audycie Energetycznym nie są ujęte do wykonania wg PF-U, a ze względu na braki spełnienia wymagań cieplnych WT 2021 winny być spełnione jako:**

- Docieplenie ścian zewnętrznych - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych istniejących styropianem grafitowym gr. 30 cm lub równoważnym o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. styropianu gr. 12 cm / - celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,258 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,074 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie stropu nad piwnicą - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropu nad piwnicą styropianem grafitowym gr. 27 cm lub równoważnym o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. styropianu gr. 5 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,545 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,095 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie stropu nad parterem - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropu nad parterem styropianem grafitowym gr. 27 cm lub równoważne o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. styropianu gr. 5 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,590 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,060 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie stropu nad mieszkaniem - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropu nad mieszkaniem wełna mineralna gr. 39 cm o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. wełny mineralnej gr. 5 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,183 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,060 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**



- Docieplenie stropu drewnianego nad parterem - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropu nad parterem styropianem grafitowym gr. 27 cm lub równoważnym o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\max \lambda = 0,031 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. żużla gr. 10 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,968 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,060 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie podłogi na gruncie - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia podłogi na gruncie styropianem grafitowym lub równoważnym gr. 28 cm o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\max \lambda = 0,031 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. styropianu gr. 5 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,506 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,091 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie stropodachu - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropodachu styropapą gr. 28 cm lub równoważne o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\max \lambda=0,036 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. styropianu gr. 15 cm / -- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,231 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,083 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie dachu /połaci / - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia dachu matami z wełny mineralnej gr. 36 cm lub równoważne o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\max \lambda=0,035 \text{ W/mK}$  - celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,213 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,067 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

- Docieplenie stropu nad mieszkaniem - wykonanie izolacji termicznej w zakresie docieplenia stropu nad parterem z wełny mineralnej gr. 39 cm lub równoważne o współczynniku przewodzenia ciepła o parametrze  $\max \lambda = 0,035 \text{ W/mK}$  / z pozostawieniem istn. wełny mineralnej gr. 5 cm /- celem spełnienia wymogów WT 2021

- obecny współczynnik przenikania ciepła  $U = 0,183 \text{ W/m}^2\text{K}$ , po dociepleniu o parametrze  $U=0,060 \text{ W/m}^2\text{K}$

- **nie ujęte w wariancie nr 7 – nie będą wykonywane**

### **1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Charakterystyczne parametry planowanych robót opracowano na podstawie:

- sporządzonych przez Zamawiającego wstępnych założeń do planowanej inwestycji, wypracowanych na podstawie własnej analizy,
- analizy własnej autora opracowania obejmującej przedmiot zamówienia

oraz uwarunkowania urbanistyczne  
- Audytu Energetycznego Budynku opracowanego przez mgr inż. Łukasza Brózda – listopad 2024 roku

Wstępnie założony przez Zamawiającego Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) obejmuje zaprojektowanie i wykonanie:

- **termomodernizacji budynku poprzez wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymiana systemu grzewczego z zamontowaniem mikroinstalacji fotowoltaicznej w budynku**
- **dostosowania budynku dla potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami / z niepełnosprawnościami ruchowymi, wzrokowymi i słuchowymi / poprzez :**
  - **zamontowanie wewnętrznej platformy przyschodowej na istn. klatce schodowej celem dostępu z poziomu terenu na piętro I szkoły dla osób niepełnosprawnych lub równoważne**
- / należy wykonać opracowanie ekspertyzy przeciwpożarowej związanej z montażem platformy przyschodowej i zawężeniem drogi ewakuacyjnej na istniejących biegach klatki schodowej/**
  - **budowę utwardzenia z kostki betonowej dla potrzeb osób niepełnosprawnych jako dojścia do części szkolnej,**
  - **montaż wewnętrznej platformy przyschodowej dostępnej z parteru przy wejściu do przedszkola na parter starej części budynku /przedszkole / celem pokonania 7 stopni schodowych /półpiętro / lub równoważne,**
  - **przebudowę pomieszczeń celem wykonania sanitariatów dla potrzeb osób niepełnosprawnych w poziomie parteru dla przedszkola i w poziomie piętra I dla szkoły**
  - **oznakowanie kolorystyczne, fakturowe posadzek, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych**
  - **wymiana istn. oświetlenia na klatce schodowej na oprawy oświetleniowe LED do 46W o natężeniu światła lux 200 lub równoważne.**

#### **1.1.1 Dane techniczne wg załączonych rysunków architektonicznych :**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy:                            | 528,00 m <sup>2</sup>  |
| • Powierzchnia użytkowa całkowita:                  | 812,88 m <sup>2</sup>  |
| w tym powierzchnia użytkowa ogrzewana:              | 619,64 m <sup>2</sup>  |
| • Kubatura całkowita:                               | 2304,28 m <sup>3</sup> |
| • Ilość kondygnacji: 3 z częściowym podpiwniczeniem |                        |
| • Długość:  | 39,05 m                |
| • Szerokość:  | 25,49 m                |
| • Wysokość:   | 8,81 m                 |
| • Ilość osób : 61                                   |                        |

### 1.1.2 Zakres planowanych robót

- **Zakres planowanych prac projektowych:**

1. Opracowanie **projektu budowlanego**- zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. **Uzyskanie** wymaganych **ekspertyz, uzgodnień i pozwoleń** – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
3. Wykonanie dokumentacji **projektowej wykonawczej i kosztorysowej** dla projektowanych robót budowlanych umożliwiającej prawidłową realizację przedmiotu zamówienia,
4. Sporządzenie **specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów i kosztorysów inwestorskich we wszystkich branżach budowlanych** w ramach PT przewidzianych do realizacji.
5. Wykonanie **dokumentacji powykonawczej** zrealizowanych obiektów oraz dokonanie zgłoszenia zakończenia prac budowlanych wraz z uzyskaniem odpowiednich dokumentów, uzgodnień i **pozwoleń na użytkowanie** przedmiotowych obiektów zgodnie z projektowanym przeznaczeniem.

- **Wymagana forma i treść dokumentacji**

1. Projekt budowlany i wykonawcze należy opracować zgodnie z:
  - Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
  - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż.
  - Innymi obowiązującymi przepisami.
2. Projekt wykonawczy należy opracować z uszczegółowieniem rozwiązań, z jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia.

Dokumentacja winna zawierać:

- optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia (np. stolarki okiennej, drzwiowej, grzejników), rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,



· informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót oraz o konieczności opracowania planu „bioz” (art. 21 a ust. 3 prawa budowlanego).

3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót powinna być opracowana na podstawie dokumentacji projektowej i powinna zawierać w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje należy opracować zgodnie z: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego  
- Innymi obowiązującymi przepisami.

- **Zakres planowanych robót budowlanych:**

1. Nie przewiduje się **rozbiórek istniejących elementów zagospodarowania terenu.**

2. **Organizacja placu budowy** wraz z ostatecznym przygotowaniem terenu pod projektowaną budowę .

3. Wykonanie **robót budowlanych związanych z realizacją wewnętrznej platformy dla osób niepełnosprawnych w części szkolnej i przedszkolnej, budową dojazdu z kostki betonowej dla potrzeb osób niepełnosprawnych** według opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,

4. Wykonanie **robót budowlanych instalacyjno-wykończeniowych** według opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej,

5. **Wykonanie uzbrojenia terenu:**

- **Instalacja energetyczna:** przyłączy do sieci istniejącego budynku pozostaje bez zmian

- **Instalacja wodociągowa:** przyłączy do sieci istniejącego budynku pozostaje bez zmian

- **Instalacja kanalizacyjna:** przyłączy do istniejącego budynku pozostaje bez zmian .

- **Instalacja gazowa** – pozostaje bez zmian istniejące przyłączy gazowe do istniejącego .

6. **Wyposażenie** docelowe projektowanego budynku **w urządzenia**, zgodnie zapisami zawartymi we wszystkich branżach w dokumentacji projektowej,

7. Wyrównanie terenu po robotach ziemnych.

8. Wykonanie **termomodernizacji budynku poprzez wymianę stolarki okiennej i drzwiowej oraz wymianę systemu grzewczego w budynku na:**

- powietrzną pompę ciepła na energię elektryczną lub równoważne

- kocioł gazowy kondensacyjny na gaz ziemny wysokometanowy

- modernizacja instalacji c.o. z przebudową kotłowni

- zamontowanie mikroinstalacji fotowoltaicznej z magazynem energii według branżowej dokumentacji projektowej,

**9. Wykonanie robót budowlanych dotyczących dostosowania budynku dla potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami / z niepełnosprawnościami ruchowymi, wzrokowymi i słuchowymi / poprzez zamontowanie montażu wewnętrznej platformy dla osób niepełnosprawnych w cz. szkolnej, budowę dojścia z kostki betonowej dla potrzeb osób niepełnosprawnych, montaż platformy przyschodowej wewnętrznej w części przedszkolnej, przebudowę sanitariatów dla potrzeb osób niepełnosprawnych, oznakowanie kolorystyczne, fakturowe posadzek, drzwi zewnętrznych i wewnętrznych, wymiana istn. oświetlenia na klatce schodowej na oprawy oświetleniowe LED do 46W o natężeniu światła lux 200 lub równoważne.**  
- według branżowej dokumentacji projektowej,

## **Dostosowanie pomieszczeń dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami dotyczący:**

### **- osób z niepełnosprawnościami ruchu:**

Osoby poruszające się na wózkach, osoby korzystające z kul, lasek i innych pomocy ortopedycznych, osoby mające problemy z poruszaniem się, wstawaniem i siadaniem, długim staniem, osoby z niepełnosprawnościami manualnymi.

Największe znaczenie dla tej grupy użytkowników ma dostępność architektoniczna oraz parametry przestrzeni i jej wyposażenia.

### **- osób z dysfunkcjami słuchu:**

Osoby głuche, a także znacznym sposób różniące się od nich pod względem sposobu komunikacji osoby słabosłyszące. Osoby głuche komunikują się ( zazwyczaj ) za pomocą języka migowego. Mogą również pozyskiwać informacje z napisów, czy czytania z ruchu ust.

Najważniejsze dla obu grup użytkowników będzie stosowanie napisów w sytuacjach, w których jest to możliwe. W niektórych sytuacjach, ze względu na możliwość mniejszego rozumienia informacji tekstowej przez osoby głuche, korzystne jest również zastosowanie tłumaczenia na język migowy. W przypadkach gdy mamy do czynienia z komunikacją obustronną, osoby głuche powinny mieć zapewnionego tłumacza języka migowego, natomiast osoby słabosłyszące system wspomagania słuchu – **pętle indukcyjne lub system alternatywny.**

### **- osób z dysfunkcją wzroku:**

Osoby niewidome oraz osoby z poważnymi wadami wzroku objawiającymi się znaczną utratą ostrości widzenia, ograniczeniami pola widzenia, trudnościami w adaptacji do zmiennych warunków oświetlenia, brakiem postrzegania kolorów, zmniejszoną wrażliwością na kontrast.

Najważniejsze dla tej grupy użytkowników będzie zapewnienie możliwości bezpiecznego poruszania się w przestrzeni budynku oraz zapewnienie dostępu do informacji alternatywnej względem komunikatów prezentowanych w formie wizualnej ( **dźwiękowej, dotykowej** ).Znaczenie będzie również mieć

zastosowanie odpowiednio powiększonych i opracowanych tekstów dla osób niedowidzących.

### **- innych osób:**

Do tej grupy zaliczono osoby z innymi niewymienionymi powyżej niepełnosprawnościami, m.in. niepełnosprawnościami umysłowymi, ale także osoby czasowo niepełnosprawne oraz inne, dla których poruszanie się lub zrozumienie informacji i komunikowanie się może stanowić problem, m.in. dzieci, osoby starsze, kobiety w ciąży, rodzice z dziećmi, osoby obciążone ciężkim bagażem, osoby nieznające języka danego kraju.

### **Zewnętrzne utwardzenia terenu i dostęp dla niepełnosprawnych**

Teren przed wejściem do budynku oraz miejsca postojowe są wykonane o nawierzchni kostki brukowej betonowej.

W ramach robót budowlanych zostaną wykonane **listwy prowadzące z powierzchnią ryflowaną betonową** dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Dodatkowo zostanie **wykonany chodnik z kostki brukowej** betonowej o **szer.1,80 m** do wejścia głównego do części przedszkolnej oraz dojście z kostki brukowej od strony wschodniej jako dojście do klatki schodowej części szkolnej zlokalizowanej na poziomie piętra I.

Dostosowanie pomieszczeń i przestrzeni ogólnej obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych będzie polegało na likwidacji barier architektonicznych.

### **• Zakres dopuszczalnych zmian**

Zakres dopuszczalnych zmian w przedmiocie zamówienia obejmuje:

- Zastosowanie innych rodzajów materiałów, urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno- użytkowych niż wymienione w PFU, jednak pod warunkiem, iż ich parametry techniczne i technologiczne oraz standardy wykonania i funkcjonowania będą nie gorsze niż to określa i opisuje PFU.
- Zastosowanie innych rodzajów materiałów, urządzeń lub rozwiązań funkcjonalno- użytkowych niż wymienione w PFU, jeżeli konieczność taka będzie wynikała ze zmiany przepisów lub norm budowlanych zaistniałych w trakcie wykonywania przedmiotu umowy.

### **• Roboty dodatkowe**

Ustala się, iż roboty dodatkowe, nieprzewidziane na etapie sporządzania Programu Funkcjonalno - Użytkowego mogą wystąpić w następujących przypadkach i zakresach:

- W przypadku odkrycia – w trakcie prac - nieznanymi i niemożliwych do przewidzenia elementów budowlanych lub instalacyjnych wymagających przebudowy.
- W przypadku zmiany przepisów budowlanych w zakresie objętym zamówieniem. Wszelkie inne roboty budowlane i instalacyjne oraz prace projektowe niewymienione powyżej Wykonawca zobowiązany jest wykonać, jakby stanowiły jeden z elementów umowy zamówienia, a wynagrodzenie za nie mieści się w całkowitej cenie ryczałtowej określonej w umowie, nie powodując jej podwyższenia.

## **1.2. AKTUALNE UWARUNKOWNIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **• Stan istniejący**

#### **Konstrukcja tradycyjna murowana**

- **Ściany zewnętrzne** - mur z cegły pełnej gr. 38 cm nośny , obustronnie otynkowany, ocieplony styropianem gr.12 cm – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Ściany wewnętrzne** – mur z cegły pełnej gr.25 cm nośny obustronnie otynkowany , z cegły pełnej gr. 12 cm obustronnie otynkowany – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Stropodach** - stropodach żelbetowy gr 15 cm, styropian gr 15 cm, wylewka betonowa, pokrycie papą termozgrzewalną– nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Dach** – drewniany pokryty blachą trapezową
- **Strop** - strop **nad piwnicą** żelbetowy gr 15 cm, styropian gr 5 cm, wylewka betonowa, otynkowany – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Strop** - strop **nad parterem** żelbetowy gr 15 cm, styropian gr 5 cm, wylewka betonowa, otynkowany – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Strop** - strop **nad piętrem** drewniany belkowy, płyty g-k na ruszcie od spodu, deski, ślepy pułap, polepa, warstwy posadzkowe – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Podłogi na gruncie** - żwir, gr.20cm, chudy beton gr.15cm, styropian gr.5cm, wylewka betonowa, posadzka – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Stolarka okienna** – okna PCV z szybą zespoloną z 2002 roku nieszczelne – nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.
- **Stolarka drzwiowa** – drzwi aluminiowe przeszklone nieszczelne– nie spełnia wymagań cieplnych WT 2021.

#### **System grzewczy**

Instalacja oparta o **kocioł węglowy** współpracujący z **instalacją wodną oraz grzejnikami** - w złym stanie technicznym do wymiany.

#### **Instalacja ciepłej wody użytkowej**

Instalacja oparta o **akumulacyjne elektryczne podgrzewacze c.w.u.** dla kilku punktów poboru – ze względu na niskie zużycie c.w.u. modernizacja jest ekonomicznie nieuzasadniona.

**Instalacja gazowa** – stalowa oraz miedziana zaciskana – w dobrym stanie technicznym

**Instalacja elektryczna** – trójfazowa – w dobrym stanie technicznym

#### **Zewnętrzne utwardzenia terenu i dostęp dla niepełnosprawnych**

Teren przed wejściem do budynku oraz miejsca postojowe są wykonane o nawierzchni kostki brukowej betonowej.

### **1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

Celem spełnienia przez projektowaną rozbudowę z nadbudową i przebudową budynku założonych wymagań funkcjonalno-użytkowych należy uwzględnić poniższe wytyczne:

1. Przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić dokładną inwentaryzację istniejącego budynku.
  2. Projektowane roboty budowlane budynku **nie naruszają właściwości funkcjonalno-użytkowych, tylko wprowadzają poprawę warunków termoizolacyjnych budynku i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami**.
  3. Architektura, funkcja, wysokość i kubatura budynku oraz kształt i forma dachów pozostają bez zmian i są zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i obowiązującymi przepisami odrębnymi.
  4. Pomieszczenia muszą być zgodne z warunkami określonymi w rozporządzeniu MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (aktualnymi na dzień opracowania) oraz rozporządzeniu MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (aktualnymi na dzień opracowania).
  5. Należy zastosować rozwiązania eliminujące bariery architektoniczne dla osób niepełnosprawnych:
    - na wszystkich drogach dojazdowych,
    - na wszystkich chodnikach stanowiących dojścia do projektowanego budynku,
    - na wszystkich wejściach do projektowanego budynku i na ewentualnych dojściach do klatek schodowych i szybów windowych /podnośników /
- Projekt przedmiotowego budynku powinien uwzględniać:
- przystosowanie instalacji sanitarnej i elektrycznej,
  - stolarki okiennej i drzwiowej,
  - oraz rozwiązania wewnętrzne w projektowanych pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnej ruchowo poruszających się na wózkach inwalidzkich.

### **1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWYCH USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ W SZCZEGÓLNOŚCI:**

#### **1.4.1 POWIERZCHNIE UŻYTKOWE POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI POWIERZCHNIA NETTO /UŻYTKOWA +RUCHU + USŁUGOWA /** **- pozostają bez zmian**

#### **1.4.2 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO-KUBATUROWE , W TYM WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO**

**- pozostają bez zmian**

**2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA NALEŻY OKREŚLIĆ PODAJĄC ODPOWEDNIO W ZALEŻNOŚCI OD SPECYFIKI OBIEKTU BUDOWLANEGO WYMAGANIA DOTYCZĄCE:**

**Wymagania Zamawiającego w stosunku do projektowanego budynku**

Celem spełnienia przez projektowany budynek wymagań w zakresie funkcjonalno-użytkowym należy uwzględnić poniższe oczekiwania Zamawiającego:

**2.1 Przygotowanie terenu budowy**

**Wymagania Zamawiającego w zakresie przygotowania terenów inwestycji**

W ramach przygotowania terenu projektowanej inwestycji do Wykonawcy robót budowlanych należy:

- opracowanie projektu organizacji ruchu zastępczego oraz projektu obsługi komunikacyjnej budowy,
- przygotowanie dojazdów do placu budowy na podstawie uzgodnień, które uzyska we własnym zakresie,
- przygotowanie zagospodarowania placu budowy przez Wykonawcę w zakresie:
- wykonanie zaplecza technicznego i socjalnego dla budowy
- organizacja zaopatrzenia i transportu materiałów budowlanych na plac budowy tak aby nie stanowiło to utrudnienia ani zagrożenia dla użytkowników drogi dojazdowej oraz dla sąsiednich terenów i istniejącej zabudowy,
- organizacja pracy sprzętu i maszyn budowlanych tak aby nie stanowiło to utrudnienia ani zagrożenia dla użytkowników drogi dojazdowej oraz dla sąsiednich terenów i istniejącej zabudowy,
- materiały łatwopalne powinny być dowożone na bieżąco na plac budowy w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia bez możliwości ich składowania i magazynowania na terenie placu budowy,
- naprawa nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia ich w trakcie robót budowlanych,
- po zakończeniu prac budowlanych nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.

**2.2 Architektury**

**Wymagania architektoniczne do projektowanego budynku – bez zmian:**

**2.3 Konstrukcji**

**Wymagania konstrukcyjne do projektowanego budynku:**

- w technologii tradycyjnej, murowanej – bez zmian

**W ramach robót budowlanych zostaną wykonane wymiany okien i drzwi**



**zewnątrznych oraz systemu grzewczego. Przebudowa pomieszczeń na dwie łazienki /na parterze dla przedszkola i na piętrze I dla szkoły / przeznaczone dla osób niepełnosprawnych poprzez wydzielenie łazienek ściankami szkieletowymi g-k , pełnym wyposażeniem w przybory sanitarne z pochwytyami dla niepełnosprawnych, z ułożeniem płytek posadzkowych ściennych, oznakowanie dla niepełnosprawnych, wymiana drzwi wejściowych, montaż platformy przyschodowej itp. .**

## **2.4 Wykończenia**

### **Wymagania wykończenia do projektowanego budynku:**

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

- standard wykończenia ścian i sufitów w pomieszczeniach, w całym budynku – średni – bez zmian
- tynki wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach budynku, tradycyjne cementowo-wapienne lub gipsowe lub równoważne o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- malowanie powierzchni ścian i sufitów farbami zmywalnymi, dekoracyjno-ochronnymi do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym, preferowane jasne kolory pastelowe,
- na korytarzach i ciągach komunikacyjnych oraz w pomieszczeniach szkolnych i przedszkolnych, miejsca narażone na uszkodzenia mechaniczne użytkowe należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, listwy lub ozdobne elementy ceramiczne osłaniające, oporęczowania należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu przedmiotowego budynku,
- w pomieszczeniach socjalnych i higieniczno-sanitarnych oraz w pomieszczeniach wydawalni, zmywalniach na ścianach wewnętrznych do wys. 200 cm płytki ceramiczne glazury, gresu lub inne podobne przeznaczone do wnętrz pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, o kolorystyce i parametrach jakościowych określonych w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym etapie prac projektowych,

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

Cienkowarstwowe tynki elewacyjne jako **polikrystaliczne cienkowarstwowe masy tynkarskie** lub równoważne, które przewidywane dla projektowanej termomodernizacji w przyjętym systemie ociepleniowym materiałem termoizolacyjnym jako styropianem grafitowym lub równoważne powinny cechować się:

- trwałością,
- odpornością na zabrudzenia,
- odpornością na glony,
- odpornością na uderzenia,
- paro przepuszczalnością,
- mrozoodpornością,
- wodoodpornością, dotyczy to tynku cienkowarstwowego dekoracyjnego, mozaikowego przy jego zastosowaniu na cokoły projektowanego budynku,
- łatwością czyszczenia i odnawiania,
- zastosowanie tynków silikonowych lub silikatowych lub równoważnych,

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

### **c. Podłogi i posadzki:**

- dla przedmiotowego budynku należy zaprojektować warstwy posadzkowe, dla posadzek wykonywanych na gruncie zgodnie z obowiązującymi wymaganiami technicznymi w tym zakresie,
- izolacja przeciwwilgociowa pod posadzki w pomieszczeniach parteru np z dwóch warstwy papy termozgrzewalnej asfaltowej modyfikowanej SBS i foli budowlanej izolacyjnej lub inna równoważna,
- izolacja termiczna pod posadzki w pomieszczeniach parteru z polistyrenu ekstrudowanego XPS lub równoważne,
- izolacje posadzek parteru wykonywanych na gruncie powinny spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony ciepłno-wilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie: Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,30 [W/m^2 \cdot K]$  obowiązujące obecnie i od 01.01.2021r.,
- izolacja przeciwwilgociowa pod podłogi i posadzki w pozostałych pomieszczeniach na piętrze I budynku z foli budowlanej izolacyjnej,
- hydroizolacje w łazienkach, w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych i w pomieszczeniach kuchennych budynku przedszkola z elastycznej masy uszczelniającej z uszczelnieniem połączenia posadzki ze ścianą elastyczną taśmą uszczelniającą posiadającą atesty higieniczne i aprobaty dopuszczające do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- izolacje akustyczne na stropie między kondygnacyjnym ze styropianu lub wełny mineralnej skalnej,
- szlichty pod posadzki, cementowe – tradycyjne lub z gotowej zaprawy o wytrzymałości min. 20MPa dla wszystkich projektowanych pomieszczeń w całym budynku,
- standard wykończenia podłóg i posadzek w pomieszczeniach, w całym projektowanym budynku – średni,
- w budynku szkolno-przedszkolnym powinny być posadzki na korytarzach i ciągach komunikacyjnych z płytek terrakoty lub gresu antypoślizgowego, o wysokiej klasie ścieralności (przewidywanych dla budynków użyteczności publicznej),
- w budynku szkolno-przedszkolnym powinny być **posadzki w pomieszczeniach sal przedszkolnych z wykładziny dywanowej w kolorach jasnych o wysokiej klasie ścieralności** (przewidywanych dla budynków użyteczności publicznej),
- w budynku powinny być posadzki w pomieszczeniach sanitarnych z płytek terrakoty lub gresu antypoślizgowego, o wysokiej klasie ścieralności (przewidywanych dla budynków użyteczności publicznej), w kolorystce nawiązującej do okładzin z płytek ceramicznych na ścianach do wys. 200 cm



- ostateczna kolorystyka materiałów posadzkowych zostanie ustalona dla przedmiotowego budynku z Zamawiającym w trakcie uzgodnień przedprojektowych – **w projekcie nie przewiduje się wymian posadzek oprócz proj. wc dla niepełnosprawnych,**

**Oznakowanie kolorystyczne, fakturowe posadzek,**

**Należy wykonać w posadzkach komunikacji wewnętrznej dla osób niepełnosprawnych wewnętrzne ścieżki z listwami prowadzącymi z nawierzchnią ryflowaną z tworzywa poliuretanowego o wymiarze 293 mm x 35 mm wysokość 3,3 mm w kolorze żółtym. Zamontowane zostaną oznaczenia biegów schodów jako nakładki schodowe dł. do 2,0 m oraz guzy ostrzegawcze poliuretanowe jako pola uwagi w kolorze żółtym.**

#### **d. Balustrady klatek schodowych:**

- zostaną wykonane pochwyty dwustronne w istniejącej klatce schodowej oraz pochwyty na ścianach korytarzy dla potrzeb osób niepełnosprawnych
- przy istniejących schodach wewnętrznych zostanie zamontowana platforma przyschodowa wewnętrzna dla potrzeb osób niepełnosprawnych lub równoważna
- ostateczny wybór rodzaju i kolorystyki balustrad wewnętrznych klatek schodowych powinien być zaakceptowany przez Zamawiającego.

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

- okna rozwieralno - uchylne z wysokoudarowego profilu PVC-U, minimum 6- komorowego (rama, skrzydło słupek) w kolorze brązowym lub białym do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie uzgodnień przedprojektowych,
- szklenie szkłem niskoemisyjnym zespolonym dwukomorowym,
- wymagana infiltracja powietrza zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- okucia obwiedniowe, systemowe dostosowane swoimi parametrami do wymiarów okien,
- okucia obwiedniowe, z możliwością mikrowentylacji przy zamkniętym skrzydle,
- okucia do okien rozwierano – uchylnych, powinny umożliwiać rozwieranie skrzydeł o co najmniej 90° oraz uchylanie skrzydła o co najmniej 15°,
- okucia do okien powinny umożliwiać łatwe otwieranie bądź uchylanie z poziomu podłogi oraz ustawianie skrzydeł otwieranych w wymaganym i pożądanym położeniu, pozwalającym uzyskać regulowaną wymianę powietrza,
- okucia do okien powinny uniemożliwiać otwarcie okna od zewnątrz,
- w każdym pomieszczeniu zamontowane okna, rozwieralno - uchylne powinny zapewniać bezpieczne użytkowanie, czyszczenie i wykonanie wszelkich napraw i konserwacji,
- okna należy wyposażyć w standardowe mechanizmy zabezpieczające,
- okna powinny posiadać stosowny atest higieniczny PZH lub równoważny na zastosowane do produkcji profile okienne z PVC-U do stosowania w budynkach szkolnych i

- przedszkolnych oraz Aprobatę Techniczną i certyfikat zgodności na gotowy wyrób jakim jest okno,
- izolacyjność akustyczna stolarki okiennej zgodnie z obowiązującymi wymaganiami akustycznym dla stolarki okiennej określona zostanie w dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z Zamawiającym,
  - okna i drzwi zewnętrzne powinny w projektowanym budynku spełniać nowe wytyczne w zakresie ochrony cieplnowilgotnościowej budynków, przegród zewnętrznych określone w warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dokumentacja budowlana i późniejsza realizacja robót budowlanych powinny uwzględnić wymagania odnośnie:  
**Współczynnika przenikania ciepła  $U(\max) = 0,90 [W/m^2 \cdot K]$  dla okien i  $U(\max) = 1,30 [W/m^2 \cdot K]$  dla drzwi zewnętrznych obowiązujące od 01.01.2021r.**
  - podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej, systemowo i kolorystycznie spójne z oknami ,
  - podokienniki zewnętrzne powinny wystawać poza lico ocieplonych ścian nie mniej niż 40 mm.,
  - podokienniki wewnętrzne o brzegach zaokrąglonych i szerokości parapetu min. 30 cm., z konglomeratu, z twardego polichlorku winylu powlekanego odporną na trudne warunki folią lub drewniane,
  - stolarka drzwiowa wewnętrzna, drzwi typowe płycinowe szklone i płytowe, okleinowane okleiną drewnopodobną,
  - ościeżnice regulowane okleinowe,
  - drzwi wejściowe do projektowanego budynku: z profili aluminiowych w systemie ciepłym, wyposażone we wkładki bębnekowe i w samozamykacz górny,
  - część przeszklona drzwi wejściowych do budynku winna być wykonana ze szkła bezpiecznego, hartowanego lub klejonego,
  - część przeszklona ściany powyżej 200 cm w korytarzu parteru z pomieszczeń sal przedszkolnych i jadalni winna być wykonana ze szkła bezpiecznego, hartowanego lub klejonego,
  - przy każdych skrzydłach drzwiowych drzwi wejściowych zewnętrznych należy wykonać odboje drzwiowe z materiału elastycznego,
  - przed drzwiami wejściowymi należy zamontować stalową ocynkowaną, wycieraczkę do obuwia z zachowaniem przepisów dla potrzeb osób niepełnosprawnych .
  - **Dostosowanie istn. drzwi zewnętrznych wejściowych dla niepełnosprawnych w zakresie oznakowania**, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30) , wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na

ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi

- **Dostosowanie istn. drzwi wewnętrznych** dla osób niepełnosprawnych - **istn. drzwi wewnętrzne powinny być** otwierane na zewnątrz , o szer.100 – 90 cm min.( jednoskrzydłowe)oraz o szer.min.90 cm jednego skrzydła ( drzwi dwuskrzydłowe ) z wyłożeniem 180<sup>0</sup> na ściany, demontaż istniejących i montaż nowych drzwi wewnętrznych z ewentualnymi podkuciami, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30 ), wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi

- **Drzwi wewnętrzne do sanitariatów dla potrzeb niepełnosprawnych jako nowe** otwierane na zewnątrz , o szer.100 cm z wyłożeniem 180<sup>0</sup> na ściany, demontaż istniejących i montaż nowych drzwi wewnętrznych z ewentualnymi podkuciami, bez progów ( ew. próg max 2 cm ze ściętym klinem i wyróżnieniem kontrastu o minimalnym LRV 30 ), wyróżniających się na tle ściany o poziomie kontrastu 50% LRV, klamki umieszczone na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki w kolorze kontrastowym w stosunku do skrzydła drzwi min. 50% LRV, do lekkiego obsługiwanie przy pomocy jednej ręki, umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (góra tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi

#### **f. Uwagi końcowe Zamawiającego:**

**Dla potrzeb osób niepełnosprawnych zostanie wykonany :**

- **Plan Tyflograficzny na stopie stalowej**
- **zamocowane strzałki kierunkowe korytarzowe**
- **zamocowane na drzwiach tabliczki Braille'a**
- **ustawiona przenośna pętla indukcyjna**
- **wykonana instalacja jednego domofonu**
- **zamontowanie hałasomierza**
- **wyposażenie kąpaka wyciszenia i miejsca relaksu**
- **ustawienie krzesła ewakuacyjnego dla niepełnosprawnych**
- całość prac projektowych i wykonawczych związanych z pracami budowlanymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP,
- zaprojektowane prace budowlane w zakresie opisanym powyżej powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany Wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w tego typu rozwiązaniach i realizacjach,

- w przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji projektowej budowlanej, należy pisemnie zgłosić problem projektantowi części budowlanej (architektura + konstrukcja) projektowanego budynku, który zobowiązany jest do pisemnie zawiadomić o powstałych rozbieżnościach Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym w zawartej Umowie o prace projektowo-wykonawcze,
- wszystkie materiały wprowadzone do robót budowlanych powinny być nowe, nieużywane, według najnowszych i aktualnych wzorów oraz powinny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne,
- alternatywne rozwiązania w stosunku do rozwiązań zaprojektowanych są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji projektowej, takim jak w/w rozwiązaniom alternatywnym powinny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne do kompletnej oceny przez Projektanta-Wykonawcę dokumentacji budowlanej łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami,
- ostateczną decyzję o zastosowaniu alternatywnego rozwiązania w zakresie prac budowlanych podejmuje Zamawiający,
- Wykonawca prac budowlanych w czasie zamawiania materiałów budowlanych zawartych w dokumentacji technicznej powinien dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę materiałów budowlanych, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym z dokumentacją techniczną zamówieniem, gdyż to na nim jako Wykonawcy prac budowlanych ciąży cała za to odpowiedzialność,
- wszystkie ewentualne rozbieżności Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającymi powinien zgłosić Projektantowi - Wykonawcy dokumentacji projektowej na 30 dni przed dokonaniem zamówienia stosownych materiałów budowlanych,
- przy wykonywaniu prac budowlanych należy zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi i ich Wykonawcami.

## **2.5 Instalacji**

### **Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji sanitarnych w budynku:**

- **Instalacje sanitarne dla potrzeb projektowanych łazienek dla osób niepełnosprawnych / przedszkole + szkoła / i przebudowy kotłowni**

- w ramach prac projektowych Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji sanitarnych, przygotowania analizy dotyczącej podłączenia projektowanego budynku do kotłowni gazowej z pompą ciepła obsługującej cały kompleks szkolno-przedszkolny lub równoważny.
- jeśli przeprowadzona analiza wykaże konieczność przebudowy kotłowni, Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy dokumentacji projektowej w zakresie projektów instalacji sanitarnych, przygotowania w

ramach niniejszego opracowania stosownej dokumentacji związanej z przygotowaniem projektu dla przebudowy kotłowni,

- do wszystkich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, wskazanych w dokumentacji projektowej przedmiotowego budynku należy zaprojektować i wykonać instalację wody zimnej i instalację ciepłej wody użytkowej wraz z cyrkulacją oraz z dostosowaniem do poszczególnych funkcji ujętych w projektowanej aranżacji wnętrz,
- instalacje wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalację centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować i wykonać z rur wielowarstwowych z wkładką aluminiową PE-Xc lub PP,
- złącza instalacji wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalacji centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować i wykonać się z kształtowników i tulei zaciskowych do rur PE-Xc lub ze złączek skręcanych i śrubunków do rur PE-Xc lub zgrzewanych,
- instalacje wody zimnej, instalacje ciepłej wody użytkowej, cyrkulacji i instalację centralnego ogrzewania przewiduje się zaprojektować jako krytą, zabezpieczoną przed działaniem szkodliwych warunków,
- instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji powinna być przystosowana do okresowej dezynfekcji, odkażanie wody, przez podniesienie temperatury wody do 70°C,
- przewiduje się przebudowę centralnego ogrzewania budynku z istniejącą kotłownią gazową. W kotłowni jako podstawowe źródło ciepła ciep[ła stanowić będzie pompa ciepła pracująca do min -5°C i parametrze grzewczym min 40°C lub równoważne. Jako szczytowe źródło ciepła zastosować należy kondensacyjne kotły gazowe lub równoważne. Elementami grzejnymi będą grzejniki o parametrze pracy max 70/50°C lub równoważne. Każdy grzejnik powinien mieć zapas mocy grzewczej ok 15% w stosunku do przewidywanego pokrycia straty ciepła. Instalację wykonać z ryt stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą metody zaciskania. Przewiduje się prowadzenie instalacji po ścianach i ich następnie zabudowę. Na poszczególnych pionach zastosować zawory równoważące, a na poszczególnych obiegach grzewczych zawory trójdrogowe. Na potrzeby grzewcze należy zastosować zbiorniki buforowe lub równoważne.
- sterowanie pracy kotła c.o. ogrzewającego budynku - automatyczne uwzględniające cykliczność pracy obiektu,
- W celu zoptymalizowania energii grzewczej należy zastosować zawory termostatyczne z siłownikami podłączonymi do sterowników ściennych a następnie do centralnego systemu sterującego. Co pozwoli na nie przegrzewanie pomieszczeń i zoptymalizowanie kosztów dostarczenia energii grzewczej do poszczególnych odbiorników lub równoważne.
- zaprojektowana instalacja grzewcza musi uwzględniać możliwość podziału budynku na strefy o różnych cyklach pracy (różne obiegi grzewcze ):
- strefa pierwsza - część pobytu dzieci przedszkolnych /sale, sanitariaty / ,
- strefa druga - część socjalna z zapleczem sanitarno-higienicznym dla pracowników,
- strefa trzecia – pomieszczenia magazynowe,
- Zamawiający oczekuje zaprojektowania w ramach projektu instalacji sanitarnych kompatybilnej z podstawowym układem instalacji c.o. i



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

- zawory odcinające, przelotowe kulowe lub kątowe,
- przybory sanitarne tego samego rodzaju powinny być zlokalizowane nad sobą na wszystkich kondygnacjach
- odprowadzanie ścieków i nieczystości wewnątrz projektowanych pomieszczeń sanitarno-higienicznych grawitacyjne, bezciśnieniowe prowadzone w bruzdach ściennych, w szachtach instalacyjnych i w warstwach betonu pod posadzkowego na stropach między kondygnacyjnych,
- grawitacyjne przewody odpływowe kanalizacji wewnętrznej można zaprojektować i wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z PVC-U stosowanych do kanalizacji bezciśnieniowej,
- instalacje kanalizacyjne należy zaprojektować i wykonać z rur niskosumowych, w których hałas wytwarzany przez spływającą wodę wygłuszony jest poprzez zastosowanie odpowiedniej grupy materiałów (np. dźwiękochłonnych rur),
- Zamawiający wymaga zapewnienia łatwej dostępności do oczyszczaczy i odcinków rewizyjnych projektowanej i wykonanej instalacje kanalizacyjne,
- Wody opadowe odprowadzane będą systemem kanałów z rur PCV SN8 lite do projektowanych żelbetowych zbiorników retencyjnych po pojemności łącznej 40 m<sup>3</sup>. W przypadku zastosowania kilku zbiorników należy je połączyć dołem i górą z wykorzystaniem przejść szczelnych. W zbiorniku retencyjnym należy zastosować pompę tłoczną (w systemie pracy praca/rezerwa) do wypompowywania wody w celu jej wykorzystywania do podlewania zieleni.

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

- całość prac projektowych i wykonawczych związanych z pracami budowlanymi dotyczącymi instalacji sanitarnych w przedmiotowym budynku należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP,
- zaprojektowane prace budowlane dotyczące instalacji sanitarnych w zakresie opisanym powyżej powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany Wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w tego typu rozwiązaniach i realizacjach,
- w przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji projektowej instalacji sanitarnych, należy pisemnie zgłosić Projektantowi dokumentacji, który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia w terminach uzgodnionym z Zamawiającym w Umowie o prace projektowo-wykonawcze przedmiotowej inwestycji,
- wszystkie materiały wprowadzone do robót instalacyjnych sanitarnych powinny być nowe, nieużywane, według najnowszych i aktualnych wzorów oraz powinny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne,
- alternatywne rozwiązania w stosunku do rozwiązań zaprojektowanych są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji projektowej,
- takim jak w/w rozwiązaniom alternatywnym powinny towarzyszyć

wszelkie informacje konieczne do kompletnej oceny przez Projektanta - Wykonawcę dokumentacji projektowej w zakresie instalacji sanitarnych łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami,

- ostateczną decyzję o zastosowaniu alternatywnego rozwiązania w zakresie prac instalacyjnych sanitarnych podejmuje Zamawiający w uzgodnieniu z Projektantem - Wykonawcą dokumentacji projektowej,
- Wykonawca prac instalacyjnych sanitarnych w czasie zamawiania materiałów instalacyjnych sanitarnych zawartych w dokumentacji technicznej, powinien dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę materiałów instalacyjnych sanitarnych, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym z dokumentacją techniczną zamówieniem,
- Wykonawcy prac instalacyjnych sanitarnych ponosi pełną odpowiedzialność za zamawiane materiały instalacyjne sanitarne, wszystkie ewentualne rozbieżności, Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającymi powinien zgłosić Wykonawcy dokumentacji projektowej instalacji sanitarnych na 30 dni przed dokonaniem zamówienia stosownych materiałów instalacyjnych sanitarnych,
- przy wykonywaniu prac instalacyjnych sanitarnych należy zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi i ich Wykonawcami,

#### **Wymagania Zamawiającego dotyczące instalacji elektrycznych:**

- **Instalacje elektryczne**

- w ramach prac przedprojektowych Zamawiający będzie oczekiwał od Projektanta - Wykonawcy branżowej dokumentacji projektowej w zakresie koniecznych projektów **instalacji elektrycznych dla przebudowywanych łazienek , instalacji jednego domofonu , podłączenia zewnętrznej obudowanej platformy, wewnętrznej platformy przyschodowej itp.**

**Będzie zaprojektowana i zamontowana instalacja fotowoltaiczna z magazynem energii i wykorzystana w budynku jako uzupełnienie obecnego źródła energii elektrycznej.**

Pozostałe instalacje elektryczne w budynku bez zmian.

#### **2.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych:**

- rozwiązania funkcjonalne, architektoniczne i wewnętrzne projektowanego budynku muszą umożliwiać dostęp i poruszanie się osób niepełnosprawnych ruchowo na wózkach inwalidzkich w pełnym zakresie projektowanej funkcji przedmiotowego budynku – **wprowadzono wykonanie utwardzenia terenu kostką brukową przed wejściem do części szkolnej do budynku , wewnętrznej platformy przyschodowej dla osób niepełnosprawnych na klatce schodowej w części szkolnej, wewnętrznej platformy przyschodowej na biegu schodów wewnętrznych w części przedszkolnej oraz wszelkie oznaczenia kolorystyczne, fakturowe dla osób z niepełnosprawnościami ruchu, słuchu, wzroku itp., wewnątrz budynku jak i na zewnątrz budynku**



- istniejące miejsca dla budynku przewidują odpowiednią ilość wydzielonych **miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych** o odpowiednich wymiarach i oznaczeniach kolorystycznych, fakturowych .

## 2.7. Zasady inicjatywy Nowy Europejski Bauhaus:

Rozwiązania przewidywane w projekcie uwzględniają zasady inicjatywy Nowy Europejski Bauhaus (z ang. New European Bauhaus, NEB):

Nowy Europejski Bauhaus (*New European Bauhaus*) to inicjatywa Komisji Europejskiej, której celem jest wsparcie realizacji Europejskiego Zielonego Ładu poprzez przyspieszenie transformacji różnych sektorów gospodarki, w tym budownictwa, na rzecz wysokiej jakości projektowania dla zrównoważonego rozwoju, w tym dla zmniejszenia emisyjności i wprowadzania gospodarki cyrkularnej. Inicjatywa wspiera pozytywne zmiany poprzez zapewnienie dostępu do funduszy UE na piękne, zrównoważone i włączające projekty.

### 1. Zrównoważenie środowiskowe/balans środowiskowy, w tym m.in. wkomponowanie elementów przyrody w tkankę miejską, zbilansowanie stref zabudowy miejskiej, dbałość o różnorodność biologiczną,

Na terenie istniejącego budynku szkolno-przedszkolnego zastosowane zostały zasady zrównoważenia środowiskowego, wprowadzono do istniejącego zagospodarowania wkomponowane elementy przyrody poprzez zastosowanie klombów, rabatów oraz łąki kwietnej od strony zachodniej przy placu zabaw dla dzieci, tworząc odpowiednie zbilansowanie utwardzenia a terenów zielonych.

Od strony wschodnio-północnej przy wejściu głównym do przedszkola wprowadzono klomby zieleni urządzonej likwidując tzw. betonozę tkanki urbanistycznej. Wprowadzenie ściany wertykalnej przy wejściu głównym do budynku szkoły. Wykonanie zbiornika retencyjnego na wody opadowe.

Teren istniejącego budynku szkolno-przedszkolnego położony jest na terenie wiejskim, w którym to jest zachowana otwarta przestrzeń terenów zielonych o bardzo wysokich walorach krajobrazowo-przyrodniczych, z uwagi na położenie w terenach górzystych i mocno zalesionych. Na terenie został zachowany odpowiedni balans środowiskowy.

### 2. Estetyka - uwzględnianie - poza funkcjonalnością – również elementów kompozycji architektonicznej uwzględniającej harmonię, dbałość o jakość i styl przestrzeni - rozwiązania oparte o aspekty przyrodnicze.

Budynek po wykonanych pracach remontowo-budowlanych spełniać będzie wymogi estetyczne i walory kompozycji architektonicznej. Komponuje się i wpisuje się w istniejącą tkankę wiejską.

### 3. Włączenie społeczne - tworzenie przestrzeni publicznej zachowującej funkcje przyrodnicze z uwzględnieniem aspektu równości i dostępności.

Budynek po wykonanych pracach remontowo-budowlanych spełniać będzie wymogi włączenia społecznego. Komponuje się i wpisuje się w istniejącą tkankę wiejską.

Piękno:

Projekt budynku podąża za rozwojem dzieci, zapewniając zamknięte, ciepłe i bezpieczne pomieszczenia dla małych dzieci, umożliwiające im także poznawanie świata na świeżym powietrzu, z dużą dbałością o doznania zmysłowe.

Zrównoważony rozwój: w projekcie budynku wykorzystano naturalne materiały i zasady niemal zerowego zużycia energii.

Razem: W budynku przebywa 75 dzieci, wypełniając lukę w okolicy przedszkoli.

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

§ 19. [Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego]

Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:

- 1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
- 2) oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- 3) wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
- 4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
  - a) kopię mapy zasadniczej,
  - b) wyniki badań gruntowo-wodnych,
  - c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
  - d) inwentaryzację zieleni,
  - e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
  - f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
  - g) 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 urządzeń naziemnych i podziemnych przewidzianych do zachowania oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania rozbiórek,
  - h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych,
  - i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

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

Cała dokumentacja projektu budowlanego i wykonawcza powinna być wykonana w zakresie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami wynikającymi z :

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (Dz.U. 2020.1333 i Dz.U. 2021.11.234,282,784, 1986 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie **warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie** (Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami – w tym zmiany obowiązujące od 01.01.2014r. wprowadzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 05.07.2013r.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego **zakresu i formy projektu budowlanego** (Dz.U. z 2020r. poz. 1609 z późniejszymi zmianami – w tym zmiany obowiązujące od 03.10.2013r. wprowadzone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21.06.2013r.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie **bezpieczeństwa i higieny pracy** podczas wykonywania **robót budowlanych** (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów **bezpieczeństwa i higieny pracy** (Dz.U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej **bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz.U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1376) w sprawie **budowy lub przebudowy zjazdu** do projektowanych obiektów,
- Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 869) w sprawie obowiązków w zakresie **ochrony przeciwpożarowej przy zagospodarowaniu** i uzbrajaniu terenu.
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie **uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony p.poż.** (Dz.U. z 2021r., poz. 1722),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie **przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych** (Dz.U. z 2009r. nr 124, poz. 1030),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07czerwca 2010r. w sprawie ochrony **przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych** i terenów (Dz.U. z 2010r. nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 lutego 2015r.w sprawie metodologii wyznaczania **charakterystyki energetycznej** budynku lub części budynku oraz **świadczeń charakterystyki energetycznej** (Dz.U. 2015 poz. 376),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania **audytu efektywności energetycznej**, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U. 2017 poz. 1912),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i **form audytu energetycznego** oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 346),
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody z ustawy (Dz.U. 2021 poz. 1098; 1718) w sprawie **ochrony krzewów**, drzew i przy wydawaniu zezwoleń na wycinkę drzew lub krzewów,
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973) o **ochronie gleby** zieleni i terenu w miejscu przedsięwzięcia.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania **kosztorysu inwestorskiego**, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004r. nr 130, poz. 1389),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz **programu funkcjonalno – użytkowego** (Dz.U. z 2013r. poz. 1129 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011r. w sprawie odpowiadać **dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno – inżynierskiej** (Dz.U. z 2016r, poz. 2033),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania **geotechnicznych warunków posadowienia** obiektów (Dz.U. z 2012r., poz. 463),
- PN–68/B–10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważne.
- PN–B–12050: 1996 Wyroby budowlane ceramiczne lub równoważne.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek lub równoważne.
- PN-B-06250 Beton zwykły lub równoważne.
- PN-B-19701 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności lub równoważne.
- PN-B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważne.

- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw lub równoważne.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy lub równoważne.
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe lub równoważne.
  
- PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne lub równoważne..
- PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe lub równoważne..
- PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania. lub równoważne.
- PN-B-30042 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy lub równoważne..
- PN-B-01805 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony lub równoważne..
- PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity lub równoważne.
- Terminologia.
- PN-B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. lub równoważne.
- PN-B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. lub równoważne.
- PN-B-91000 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia lub równoważne.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział lub równoważne.
- PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny lub równoważne.
- PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity lub równoważne.
- Terminologia.
- PN-87/B-02151.02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem lub równoważne.
- pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach. lub równoważne.
- PN-EN 12354-2:2002 Akustyka budowlana - Określenie właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów Część 2: Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych między pomieszczeniami lub równoważne.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi lub równoważne.
- PN-EN 87 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie lub równoważne..
- PN-EN 1322 Kleje do płytek. Definicje i terminologia lub równoważne..
- PN-B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważne..
- PN-63/B-10143 Posadzki z płytek. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważne.
- PN-B-02402-Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach lub równoważne..
- PN-B-0240-Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne lub równoważne..
- PN-92/B-01707- Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu lub równoważne..
- PN-81/B-10700.00- Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania lub równoważne.
- PN-EN 12201 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody lub równoważne.
- PN-81/B-10800 Instalacje wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważne.
- PN-B-02020-Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia lub równoważne.
- PN-B-03431-Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania lub równoważne.
- PN-78/B-03421-Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi lub równoważne..
- PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych lub równoważne.”
- PN-EN 60947:2002 Aparatura rozdzielcza i sterownicza niskonapięciowa lub równoważne.
- PN-IEC 60898:2000 Sprzęt elektroinstalacyjny lub równoważne.
- PN-IEC 61024-1 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. lub równoważne.
- PN-EN 50173-1 Techniki informatyczne. Systemy okablowania lub równoważne.
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące). lub równoważne.
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót instalacyjnych. lub równoważne.
- Przepisów BHP przy robotach budowlanych i transportowych. lub równoważne.
- Przepisów bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac malarskich.
- Instrukcji technicznych producenta stosowanych materiałów i technologii lub równoważne.
- Innych obowiązujących przepisów.

#### OPRACOWUJĄCY:

mgr inż. arch. **Halina Jarosz**  
 nr upr. B-B. 114/77 spec. arch.  
 MP-0244