

GMINA MIEJSKA PIECHOWICE



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania inwestycyjnego:

KLUB DZIECIĘCY będący dobudową do budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Piechowicach, w ramach programu rozwoju instytucji opieki nad dziećmi w wieku do 3 lat „Aktywny Maluch 2022-2029” – przedsięwzięcie w formule „zaprojektuj i zbuduj”

Adres inwestycji:

58-573 Piechowice, ul. Tysiąclecia 28,
dz. ewid. nr: 352/4 obręb 0005 Piechowice,

Zamawiający:

Gmina Miejska Piechowice
ul. Kryształowa 49, 58-573 Piechowice,

Jednostka sporządzająca opracowanie:

ANOVAL Arkadiusz Depczyński

Piechowice grudzień 2024

Program funkcjonalno – użytkowy został opracowany zgodnie z Rozdziałem 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Zakres prac objętych przedmiotem zamówienia oznaczono według Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

DZIAŁ CPV 45000000-7	Roboty budowlane
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45214000-1	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami.
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby.
45300000 - 0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000 - 3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45300000 - 0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000 - 9	Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne
45332000 - 3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331000-6	instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych – klimatyzacyjnych
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
DZIAŁ CPV 71000000 - 8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowanie
71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71222000-0	Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją

ROZDZIAŁ I – CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	5
1.1. Przedmiot zamówienia	5
1.1.1. Podstawa opracowania.....	5
1.1.2. Słownik definicje	5
1.1.3. Informacje ogólne	5
1.1.4. Założenia programowe:	5
1.1.5. Ogólny zakres zamierzenia inwestycyjnego	7
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu robót budowlanych	8
1.2.1. Kategoria obiektu budowlanego zgodnie z Prawem budowlanym.....	8
1.2.2. Zapotrzebowanie na media.....	8
1.2.3. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania	9
1.2.4. Zakres i wymagania dotyczące dokumentacji projektowej oraz szczególnych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.....	13
1.2.4.1. Wymagania ogólne dokumentacji projektowej	13
1.2.4.2. Wymagania dotyczące Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	14
1.2.4.3. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.....	14
1.2.4.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym, technicznym oraz rysunkach kierowanych do realizacji	14
1.2.4.5. Podstawowe przepisy prawne, w których zawarte są wymagania, które powinna spełniać dokumentacja budowlana oraz realizowane zamierzenie inwestycyjne.....	15
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	15
1.3.1. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji.....	15
1.3.2. Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne.....	15
1.3.3. Uwarunkowania terminowe	16
1.3.4. Uwarunkowania zgodności zamierzenia z zasadą DNSH	16
1.3.5. Inne uwarunkowania.....	17
1.3.6. Istniejący stan zagospodarowania terenu w obszarze objętym opracowaniem.....	17
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	21
1.4.1. Informacje ogólne	21
1.4.2. Zagospodarowanie terenu.....	21
1.4.3. Rozwiązanie obiektów i zagospodarowania terenu.....	22
1.4.4. Ogólne wymagania dotyczące uzbrojenia terenu.....	22
1.4.5. Tereny zielone	22
1.4.6. Podstawowe informacje charakteryzujące obiekt kubaturowy	22
1.4.7. Możliwość odstępstwa od przyjętych parametrów powierzchni wg programu	23
1.4.8. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna.....	23
1.4.9. Oświetlenie naturalne.....	23
1.4.10. Ochrona przed hałasem.....	23
1.4.11. Warunki ochrony przeciwpożarowej zamierzenia inwestycyjnego.....	23
2. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia	23
2.1. Przygotowanie terenu budowy.....	23
2.2. Sieci i przyłącza zewnętrzne.....	24
2.2.1. Kanalizacja deszczowa	24
2.2.2. Przyłącze wodociągowe	24
2.2.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej	25
2.2.4. Przyłącze ciepłne	25
2.2.5. Energia elektryczna	25
2.2.6. Kanalizacja teletechniczna.....	25
2.3. Wewnętrzny układ komunikacyjny	25
2.4. Tereny zielone i nasadzenia	25
2.5. Mała architektura, obiekty rekreacyjne i place zabaw.....	26
2.6. Ogrodzenie terenu.....	26
2.7. Miejsce gromadzenia odpadów.....	27

2.8.	Obiekt kubaturowy.....	27
2.8.1.	Wymagania architektoniczno-budowlane.....	27
2.9.	Wymagania dotyczące instalacji wewnętrznych.....	31
2.9.1.	Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.....	31
2.9.1.1.	Instalacja wodociągowa.....	31
2.9.1.2.	Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.....	32
2.9.1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	32
2.9.1.4.	Instalacja kanalizacji deszczowej.....	32
2.9.1.5.	Instalacja ogrzewania.....	33
2.9.1.6.	Instalacja gazu chłodniczego.....	33
2.9.2.	Wentylacja.....	33
2.9.3.	Instalacja elektryczna.....	34
2.9.4.	Instalacja teletechniczna.....	35
2.9.5.	Wymagania p.poż.	37
2.10.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.....	37
2.10.1.	Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.....	37
2.10.2.	Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.....	37
2.10.3.	Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.....	38
2.10.4.	Materiały i wyroby nie odpowiadające wymaganiom.....	38
2.11.	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.....	38
2.12.	Wymagania dotyczące wykonywania robót budowlanych.....	38
2.12.1.	Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót.....	38
2.12.2.	Kontrola, badania i odbiór wyrobów robót budowlanych.....	39
2.12.3.	Dokumentacja budowy.....	40
2.12.4.	Odbiór robót budowlanych.....	41
2.12.5.	Rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	42
	Ustalenia ogólne.....	42
	ROZDZIAŁ II – CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	43
1.	Przepisy prawa.....	43
1.1.	Wykaz aktów prawnych.....	43
2.	Spis załączników do PFU.....	46
	ROZDZIAŁ III – CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	46

ROZDZIAŁ I – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot zamówienia

1.1.1. Podstawa opracowania

PFU sporządzone zostało na podstawie i z uwzględnieniem m. in.:

- ♦ Wytycznych, określonych przez Zamawiającego, dotyczących sposobu użytkowania oraz ilości osób użytkujących obiekt;
- ♦ Mapy zasadniczej do celów opiniodawczych terenu objętego opracowaniem;
- ♦ Ustaleń roboczych podjętych na spotkaniach z Zamawiającym;
- ♦ Wizji lokalnych terenu objętego opracowaniem;
- ♦ Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;
- ♦ Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych;
- ♦ Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- ♦ Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ♦ Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- ♦ Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- ♦ Norm, przepisów i aktów prawnych mających zastosowanie dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego;
- ♦ Literatury i wytycznych do projektowania.

1.1.2. Słownik definicje

W programie funkcjonalno-użytkowym, następujące słowa i wyrażenia będą miały znaczenie ustalone poniżej:

Zamawiający – oznacza Gminę Miejską Piechowice, ul. Kryształowa 49, 58-573 Piechowice

Wykonawca – oznacza osobę, w tym osobę prawną zatwierdzoną przez Zamawiającego jako Wykonawcę oraz jej następców prawnych

Przepisy prawa – oznaczają wszelkie krajowe lub lokalne przepisy prawne, ustawy, statuty, zarządzenia i inne prawa i regulaminy, wydane przez władzę publiczną

Normy – oznaczają normy przywołane w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz normy wyszczególnione w programie funkcjonalno-użytkowym a także inne niezbędne do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia

1.1.3. Informacje ogólne

Cele stanowiące podstawę realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

Celem głównym realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego jest opracowanie dokumentacji techniczno-formalnej wraz rozbudową na jej podstawie, istniejącego budynku Szkoły Podstawowej o dodatkową część, która docelowo będzie pełniła funkcję Klubu Dziecięcego.

Zamawiający t.j. Gmina Miejska Piechowice, przewiduje:

- ♦ Rozbudowę północnej części istniejącego budynku szkoły o część, w której znajdzie się „Klub Dziecięcy” funkcjonalnie nie połączony z częścią istniejącą,
- ♦ Rozbiórkę i usunięcie elementów zagospodarowania terenu takich jak: krawężniki, obrzeża chodnikowe, elementy wyposażenia sportowego, drzewa i krzewy znajdujące się na działce nr 352/4 kolidujące z planowaną rozbudową.
- ♦ Budowę nowej oraz przebudowę i wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej i towarzyszącej, pozwalającej na prawidłowe funkcjonowanie obiektu zapewniającego zbiorową formę opieki nad dziećmi w wieku do lat 3.,

1.1.4. Założenia programowe:

W nowo powstałym obiekcie realizowane będą działania będące formą opieki nad małymi dziećmi (w wieku do 3 r.ż.), których celem jest pomoc rodzicom w godzeniu pracy zawodowej z obowiązkami rodzinnymi (opieką nad dziećmi).

Klub dziecięcy, podobnie jak żłobek, jest zbiorową formą opieki nad dziećmi w wieku do lat 3. Nowelizacja ustawy z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 wprowadziła z dniem 1 stycznia 2018 r. istotne zmiany w zakresie klubów dziecięcych. Kluby dziecięce są instytucjami mniejszymi i bardziej kameralnymi niż żłobki – mogą mieć nie więcej niż 30 miejsc.

Do zadań klubu dziecięcego należy w szczególności:

- 1) zapewnienie dziecku opieki w warunkach bytowych zbliżonych do warunków domowych;
- 2) zagwarantowanie dziecku właściwej opieki pielęgnacyjnej oraz edukacyjnej, przez prowadzenie zajęć zabawowych z elementami edukacji, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb dziecka;
- 3) prowadzenie zajęć opiekuńczo-wychowawczych i edukacyjnych, uwzględniających rozwój psychomotoryczny dziecka, właściwych do wieku dziecka.

Przewidziana ilość miejsc dla dzieci:

- ♦ Jedna grupa dla 20-ro dzieci.

Przewidywana ilość personelu:

- ♦ Nauczyciele i opiekunowie: od 4 do 6 osób,
- ♦ Pracownicy administracyjno-biurowi: 1 osoba,
- ♦ Personel pomocniczy: 2 osoby,

W ramach zamierzenia planowane jest zapewnienie pomieszczeń i stref w budynku:

- ♦ Strefa wejściowa z komunikacją,
- ♦ Pomieszczenia szatni w obrębie strefy wejściowej,
- ♦ Ogólnodostępna toaleta z możliwością korzystania przez osoby niepełnosprawne,
- ♦ Pomieszczenie na wózki,
- ♦ Pomieszczenia zaplecza żywieniowego (kuchnia zależna),
- ♦ 2-e sale dla dzieci z wymaganym przepisami węzłem higieniczno – sanitarnymi, itp.,
- ♦ Pomieszczenie socjalne dla personelu z aneksem biurowym oraz magazynem,
- ♦ Miejsce do przechowywania mleka matki,
- ♦ Pomieszczenie gospodarczo-porządkowe,
- ♦ Pomieszczenie techniczne,
- ♦ Teren zewnętrzny:
 - Teren zabaw dla dzieci z zestawem zabawek,
 - Niezależne wejście na działkę 352/4 wraz dojściem do budynku klubu dziecięcego,
 - Powierzchnie zielone,
 - Zjazd na drogę publiczną wraz z drogą dojazdową do strefy dostaw.
 - Przedłużenie istniejącego chodnika wzdłuż ul. E.Orzeszkowej,
 - Ogrodzenie terenu:
 - a) Wymiana części istniejącego ogrodzenia wzdłuż ulicy E. Orzeszkowej wraz z furtką i bramą wjazdową dwuskrzydłową (1 szt.), dostawa i montaż nowej bramy przesuwnej (1 szt.), sterowanej zdalnie, w miejscu zjazdu na drogę publiczną oraz dostawa i montaż furtki w okolicy zjazdu na drogę publiczną,
 - b) Dostawa i montaż nowego ogrodzenia oddzielającego tereny zewnętrzne klubu dziecięcego od części szkolnej, w planowanym ogrodzeniu należy przewidzieć furtkę
 - c) Dostawa i montaż ogrodzenia zewnętrznej strefy zabaw dla dzieci wraz z furtką,

Do wszystkich pomieszczeń w budynku należy zapewnić dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Przedmiotowy obiekt musi spełniać przepisy określone m.in. w niżej wymienionych przepisach prawa:

- ♦ Ustawie Prawo budowlane,
- ♦ Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- ♦ Ustawa (dz. U. 2011 Nr 45 Poz. 235) z dnia 4 Lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do Lat 3.
- ♦ Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityk Społecznej z dnia 7 Grudnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy.
- ♦ Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- ♦ Ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,

W nowo projektowanym budynku Przedszkola należy zlokalizować wszystkie pomieszczenia wymagane przepisami prawa, a także opisane w niniejszym PFU.

1.1.5. Ogólny zakres zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i zrealizowanie zamierzenia inwestycyjnego polegającego na: Rozbudowie istniejącego budynku szkoły o część, w której znajdzie się „Klub Dziecięcy”

Zakres przedsięwzięcia przedstawia PFU i obejmuje m.in.:

- a) Sporządzenie wszelkich inwentaryzacji, dokonanie odkrywek terenowych i opracowanie aktualnej mapy do celów projektowych w zakresie umożliwiającym realizację dokumentacji projektowej,
- b) Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z nadzorem autorskim i uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych prawem decyzji, pozwoleń i uzgodnień właściwych organów,
- c) Protokolarne przekazanie terenu budowy przez Zamawiającego,
- d) Ogrodzenie placu budowy i doprowadzenie niezbędnych mediów na cele budowlane i zorganizowanie zaplecza budowy,
- e) Rozbiórkę i usunięcie obiektów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi – elementów zagospodarowania terenu takich jak: krawężniki, obrzeża chodnikowe, elementy wyposażenia sportowego, drzewa i krzewy znajdujące się na działce nr 352/4.
- f) Zagospodarowanie części działki nr 352/4 z dostosowaniem obiektu do kształtu dostępnego terenu, wykonanie robót drogowych, w tym realizacja dojazdów pieszych do budynku, dojazdów do urządzeń terenowych, wykonanie zieleni, ogrodzenia terenu wraz z częściową wymianą istniejącego ogrodzenia od strony ul. E. Orzeszkowej,
- g) Dobudowę do istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Piechowicach, zapewniając m.in.:
 - dostosowanie obiektu do wymogów obowiązujących przepisów prawa (w tym dostosowanie do przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
 - wykonanie elementów konstrukcyjnych budynku,
 - wykonanie prac naprawczych i wzmocnień konstrukcji w budynku istniejącym, w miejscach tego wymagających,
 - wykonanie wymiany elementów budynku, w miejscach tego wymagających,
 - zapewnienie zasilania nowo projektowanego budynku w media obejmujące doprowadzenie instalacji wodociągowej, grzewczej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektrycznej, teletechnicznej,
 - wykonanie kompletnych instalacji wewnętrznych i zewnętrznych,
 - wykonanie podłoża pod posadzki, montaż elementów obudowy ścian i dachu,
 - dostawa i montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
 - dostawa i montaż wyposażenia stałego sal dla dzieci, pomieszczeń administracyjnych, sanitariatów i pomieszczeń socjalnych,
 - roboty wykończeniowe – malowanie i okładziny (ściany, posadzki, sufity),
 - wyposażenie obiektu w urządzenia p.poż. na podstawie opracowanej przez Wykonawcę Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i scenariusza rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru,
 - inne wynikające z PFU i konieczności dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów prawa.
- h) Uzyskanie pozytywnych opinii i odbiorów gestorów mediów dotyczących wykonanych przez Wykonawcę przyłączy do sieci tych gestorów (w przypadku konieczności ich uzyskania).
- i) Zawiadomienie w imieniu Zamawiającego (zgodnie z właściwościami wynikającymi z przepisów szczególnych) Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Straży Pożarnej, o zakończeniu budowy i zamiarze przystąpienia do użytkowania wybudowanych obiektów budowlanych objętych umową oraz uzyskanie pozytywnych stanowisk ww. organów w sprawie zgodności wykonania wybudowanych obiektów z projektem budowlanym,
- j) Zawiadomienie w imieniu Zamawiającego właściwego organu o zakończeniu budowy oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na jego użytkowanie.

Wszelkie opłaty i koszty wynikające z uzyskania powyższych uzgodnień i decyzji ponosi Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane w zakresie wykraczającym poza działkę nr 352/4 obręb 0005 Piechowice (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania budynku zgodnie z przepisami prawa.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r. Poz. 2454).

Przed wykonaniem dokumentacji projektowej i przystąpieniem do jakichkolwiek prac przygotowawczych, Wykonawca dokona wizji lokalnej obiektów i terenu objętego opracowaniem oraz obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stanu faktycznego terenu objętego opracowaniem. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym, a stanem opisanym w niniejszym PFU, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i za pisemną zgodą Zamawiającego uwzględni niezbędne zmiany w opracowywanej przez siebie dokumentacji projektowej, a później w realizacji inwestycji.

Każda część stanowiąca zakres przedmiotu zamówienia, a w szczególności w zakresie dotyczącym rozwiązań projektowych i wykonawczych dotyczących metod realizacji, użytych technologii wykonania i zastosowanych materiałów, wymaga uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego (przed realizacją prac budowlanych), niezależnie od tego, czy zapisy PFU odnoszą się do tego faktu czy nie (uwaga dotyczy zarówno dokumentacji projektowej i technicznej, robót budowlanych dostaw i usług)

Podczas projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych i kosztów późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych minimalizujących koszty eksploatacji. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem Projektu Budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zamierzeniem inwestycyjnym opisanym w niniejszym PFU.

Zamawiający udostępnia dokumenty pomocne do określenia zakresu dokumentacji i zakresu niezbędnych robót w postaci:

- ♦ Mapy zasadniczej z zaznaczeniem stanu istniejącego,
- ♦ Wypisu z rejestru gruntów,
- ♦ Wypis z obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego,
- ♦ Karta adresowa gminnej ewidencji zabytków.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakresu robót budowlanych

1.2.1. Kategoria obiektu budowlanego zgodnie z Prawem budowlanym

Planowany obiekt należy do IX kategorii budowlanej tj.: budynki kultury, nauki i oświaty jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne.

Podstawowe dane wielkościowe

- a) Powierzchnia działki nr 352/4:**9.508 m²**,
- b) Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku Szkoły Podstawowej:**1377 m²**,
- b) Projektowana (rozbudowa): pow. zabudowy min. **315 m²**.
- c) Powierzchnia terenu objęta zagospodarowaniem: ~ od **1.400 m²**

1.2.2. Zapotrzebowanie na media

(wartości orientacyjne)

- a) Woda
zapotrzebowanie wody do celów bytowo-gospodarczych
 - ♦ maksymalne dobowe zużycie wody $Q_{maxd} = 5,0 \text{ m}^3/\text{d}$
 - ♦ średnie dobowe zużycie wody $Q_{śr.d} = 4,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- a) Kanalizacja sanitarna
 - ♦ maksymalna dobową ilość ścieków $Q_{maxd} = 5,0 \text{ m}^3/\text{d}$
 - ♦ średnia dobową ilość ścieków $Q_{śrd} = 4,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- c) Kanalizacja deszczowa
 - ♦ przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych ok. **4,0 L/s**
- d) Czynnik grzewczy
Zasilanie w czynnik grzewczy z istniejącej kotłowni gazowej
 - ♦ Moc cieplna na potrzeby c.o. i podgrzewu c.w.u. ok **30 kW**

e) Energia elektryczna

Zapotrzebowanie na energię elektryczną

- ♦ Moc przyłączeniowa (przewidywana) ok. 10 kW

1.2.3. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania

1) Obiekty kubaturowe:

Projekt przewiduje budowę budynku przeznaczonego do użytkowania jako Klub Dziecięcy, będący dobudową do istniejącego budynku Szkoły Podstawowej nr 2 w Piechowicach. Nie dopuszcza się nawiązania funkcjonalnego z zabudową istniejącą na dz. nr 352/4 (tj. z budynkiem szkoły). Należy tak zaprojektować obiekt, aby osoby z niego korzystające mogły to robić w sposób niezależny od funkcjonowania szkoły.

Nowo projektowany obiekt będzie budynkiem parterowym, połączonym z istniejącą częścią dwukondygnacyjną.

Planowane miejsce realizacji zadania przedstawiono w części rysunkowej – UZT.01 – Układ zagospodarowania terenu.

Główne roboty budowlane: projekt przewiduje konstrukcję tradycyjną murowaną, z płaskim stropodachem masywnym (żelbetowe monolityczne, zespolone lub gęstożebrowe). Pokrycie dachu: membrana dachowa.

Roboty instalacyjne sanitarne, elektryczne i telekomunikacyjne.

Należy przewidzieć budowę infrastruktury technicznej i towarzyszącej, pozwalającej na prawidłowe funkcjonowanie obiektu będącego placówką opieki nad dziećmi w wieku żłobkowym.

Budynek oraz dostęp do budynku musi być przystosowany dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

2) Ogrodzenie terenu

Zamierzenie przewiduje wymianę części istniejącego ogrodzenia na nowe wraz z odtworzeniem istniejącej bramy z furtką oraz budową nowej bramy przy nowo projektowanym zjeździe z działki na drogę publiczną, znajdujących się w granicy działki od strony ul. E. Orzeszkowej, planuje się również wykonanie nowego ogrodzenia, które będzie oddzielać część klubu dziecięcego od części szkolnej oraz dostawę i montaż ogrodzenia zewnętrznej strefy zabaw dla dzieci, przylegającej do budynku KD.

Istniejące ogrodzenie należy wykonać zgodnie z zakresem przedstawionym w załączniku graficznym i zapisami w dalszej części PFU.

Ogrodzenie realizować zgodnie z wytycznymi przyjętego producenta.

3) Tereny utwardzone – dojazdy i dojścia

Należy zaprojektować i zrealizować obsługę komunikacyjną obiektu.

Należy zapewnić:

- Utwardzone dojście do budynku,
- Dojazd do strefy rozładunkowej,
- Nowy zjazd z działki na drogę publiczną,
- Przedłużenie istniejącego chodnika wzdłuż ul. E. Orzeszkowej

Należy wykonać na przedłużeniu chodnika przy jezdni ulicy E. Orzeszkowej na odcinku między przejściem dla pieszych a furtką będącą wejściem na działkę z dojściami do projektowanego budynku.

Należy wykonać nowy zjazd z działki na drogę publiczną (dz. ewid. nr 323/1)

Należy wykonać utwardzone dojścia do wszystkich wyjść zewnętrznych z budynku.

Całość istniejących utwardzeń podlega rozebraniu.

Wymagane dojścia i dojazdy wskazano w części rysunkowej – UZT.01 – Układ zagospodarowania terenu.

Wszystkie utwardzenia wykonywać w formie

- dojścia / chodniki: z kostki betonowej
- drogi / dojazdy: z kostki betonowej

Oprócz ww. utwardzeń należy zrealizować wszystkie inne utwardzenia niezbędne do funkcjonowania obiektu oraz wynikające z przepisów prawa.

Należy odseparować chodniki / dojścia do budynków / od dróg dojazdowych, parkingów i placów manewrowych.

4) Uzbrojenie terenu

- ♦ Przyłącze energetyczne

Przewiduje się wykorzystanie istniejącego przyłącza energetycznego doprowadzonego do istniejącego budynku Szkoły podstawowej wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi. W przypadku gdy istniejąca moc przyłączeniowa będzie niewystarczająca do obsłużenia nowo-projektowanej dobudowy, należy uzyskać nowe warunki techniczne zapewniające (o zwiększonej mocy przyłączeniowej) prawidłowe i bezpieczne użytkowanie obiektów.

Zasilanie obiektu wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez gestora sieci - istniejącymi lub nowo-uzyskanymi, przypadku konieczności ich zmiany.

Ewentualne kolizje projektowanego urządzenia terenu z istniejącymi sieciami i przyłączami rozwiązywać na podstawie ustaleń z gestorami mediów.

- ♦ Instalacja fotowoltaiczna

Na terenie działki nr 352/4, na której znajduje się budynek Szkoły podstawowej oraz planowane jest przedsięwzięcie t.j.: „klub dziecięcy” zlokalizowany jest funkcjonujący zestaw paneli fotowoltaicznych.

Koniecznym jest, aby do zasilanie nowo-projektowanego obiektu przewidzieć możliwość korzystania z wytworzonej przez istniejącą instalację fotowoltaiczną energii elektrycznej.

- ♦ Przyłącze telekomunikacyjne

Przewiduje się wykorzystanie istniejącego przyłącza.

- ♦ Demontaże instalacji zewnętrznych

W kolizji z projektowanym budynkiem znajdują się istniejące rurociągi; wodny w132 oraz kanalizacji deszczowej kD250 które należy unieczynnić i zdemontować.

- ♦ Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Przewiduje się wykorzystanie istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie szkoły do zrzutu ścieków sanitarnych z projektowanej części.

Należy przewidzieć zewnętrzny separator tłuszczu do którego będą podłączone ścieki z części kuchennej m. in. zmywalni i rozdzielni posiłków.

Instalacje wykonać z rur PVC-U klasy SN8 litych, oraz studni betonowych DN1000.

- ♦ Przyłącze wody

Przewiduje się zasilanie w wodę części projektowanej z wewnętrznej instalacji wodnej szkoły.

W tym celu należy wykonać zewnętrzną instalację wody która zostanie wpięta w pomieszczeniu technicznym szkoły za wodomierzem głównym.

Za wpięciem zamontować zawory odcinające oraz wodomierz umożliwiający rozliczenie.

Rurociąg wykonać z rur wodociągowych PEHD SDR11 układanych w wykopie.

- ♦ Przyłącze kanalizacji deszczowej

Przewiduje się wykorzystanie istniejącej zewnętrznej kanalizacji deszczowej szkoły do której zostaną odprowadzone wody opadowe z dachu projektowanego budynku.

Instalacje wykonać z rur PVC-U klasy SN8 litych, oraz studni betonowych DN1000 oraz PVC DN425.

- ♦ Przyłącze ciepłe

Przewiduje się wykorzystanie ciepła wytworzonego w istniejącej kotłowni gazowej do zasilania instalacji C.O. i przygotowania ciepłej wody w nowoprojektowanym budynku.

Czynnik grzewczy niskoparametrowy z kotłowni do projektowanej części będzie podawany preizolowanym rurociągiem cieplnym.

Rurociąg wykonać z rur preizolowanych elastycznych typu flex z rurą przewodową PEX-A ocieploną pianką poliuretanową lub polietylenową w rurze osłonowej z PEHD.

Układ technologiczny kotłowni należy rozbudować o osobny obieg zasilający projektowany budynek wyposażony m.in. w niezbędną armaturę, pompę obiegową oraz ultradźwiękowy licznik ciepła.

5) Urządzenie terenu

- ♦ Oświetlenie terenu:

Na działce będącej przedmiotem opracowania, w miejscach dojść do budynku, należy zaprojektować słupy oświetleniowe (Hmax = 1,5m) z oprawami LED w zakresie spełniającym obowiązujące wymagania formalno-techniczne. Dodatkowe oświetlenie zewnętrzne umieścić na ścianach budynku. Sterowanie oświetleniem zewnętrznym z wyłącznika zmierniczowego oraz programatora czasowego, z możliwością ręcznego załączenia.

- ♦ Elementy małej architektury

Na terenie należy zlokalizować:

- ławki z oparciami: 4 szt.

- kosze na śmieci: 4 szt.

- stojak na rowery (min. 5 stanowisk): 1 szt.

- ♦ Elementy wydzielonego zewnętrznego terenu zabaw dla dzieci:

Przewiduje się dostawę zabawek ogrodowych :

1. Ogródek zabaw - 2 szt.

Obejmuje: kojec, mały gaj, zjeżdżalnia, sorter do nauki kolorów. Możliwość ustawienia dwóch różnych pozycji: zamknięty dom lub duży domowy plac zabaw dla malucha,

Cechy interaktywne:

- w prosty sposób można zamienić zamknięty ogródek zabaw w otwarte centrum

- otwory do przerzucania kolorowych piłeczek
- wspiera maluszki w rozwoju motorycznym
- skrzynka pocztowa z sorterem do nauki kolorów i kształtów
- ruchomy teleskop do obserwacji
- umożliwiający raczkowanie i przechodzenie przez otwory
- otwierane okiennice
- otwierane drzwiczki z wmontowanym pianinkiem
- zdejmowany panel interaktywny
- ruchome, klikające i barwne robaczki, klikająca gąsienica, obracający się motylek z cyframi , przycisk uruchamiający efekty dźwiękowe, możliwość zabawy 3 dzieci

Wiek: 6m+

Wymiary (poglądowe): 128x65x64 [cm]

Materiał wykonania: tworzywo sztuczne

Poglądowe zdjęcie:



2. Mini wieża - 1 szt.

Plac zabaw w mini formie - wspinanie po schodkach lub stopniach oraz zjeżdżanie na zjeżdżalni,

Wiek: 18m+

Wymiary (poglądowe): 147x121x115 [cm]

Materiał wykonania: tworzywo sztuczne

Poglądowe zdjęcie:



3. Stolik piknikowy - 3 szt.

Jednoczęściowy stolik wyposażony w siedziska oraz zaokrąglone i gładkie krawędzie. Wielkość zabawki należy dobrać tak, aby umożliwić jednoczesne przebywanie czwórki dzieci

Wiek: 12m+

Wymiary (poglądowe): 72x50x50 [cm]

Materiał wykonania: tworzywo sztuczne

Poglądowe zdjęcie:



4. Mały mały gaj - 1 szt.

Zabawka w postaci składanego sześcianu z otworami w ścianach, pozwalającymi poprzez naukę wspinania, rozwijać umiejętności manualne,

Cechy i wyposażenie:

- Otwory w ściankach pomagają rozwijać umiejętności wspinaczki,
- możliwość złożenia bez użycia narzędzi,
- otwory najniższego poziomu łączą miejsca zabaw tworząc przejścia,

Wymiary (poglądowe): 76x130x75 [cm]

Materiał wykonania: tworzywo sztuczne

Poglądowe zdjęcie:



Zabawki winny:

- Spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowanie znakiem CE
- Spełniać wymagania Norm:
 - _ Bezpieczeństwo zabawek. Właściwości mechaniczne i fizyczne PN-EN 71-1:2011
 - _ Bezpieczeństwo zabawek. Palność PN-EN 71-2:2011
 - _ Bezpieczeństwo zabawek. Migracja pierwiastków PN-EN 71:1998+A1:2011,Ap1:2011,AC:2004

Na całej powierzchni zewnętrznego terenu zabaw dla dzieci przewiduje się materiał:

Nawierzchnia poliuretanowa elastyczna, amortyzująca ewentualny upadek z przyrządów zabawowych, o grubości dostosowanej do wysokości swobodnego upadku określonego na HIC: do 1,6m.

Przepuszczalna dla wody.

Nawierzchnia posiadająca certyfikat PNEN 1177:2009 oraz atest PZH.

Kolorowy granulat gumowy EPDM typu Virgin łączony lepiszczem poliuretanowym. Materiał- kauczuk EPDM o frakcji 1,0-3,5 mm.

Właściwości fizyczne i chemiczne:

Wytrzymałość na rozciąganie: > 6,0 MPa (DIN 53 504)

Wydłużenie w chwili zerwania: > 700 lub > 600 % (DIN 53 504)

Twardość: 60 ± 5 lub 90 ± 5 Sh_A (DIN 53 505)

Gęstość: 1,60 g/cm³ (DIN EN 1183-1)

Zawartość kauczuku EPDM: > 20,0 %

Trwałość, solidność koloru: 5 – 4 , tzw. skala szarości (DIN EN 20105-A02)

Palność: Dostępny w klasie Cfl – s1 Cfl – s1 (DIN EN 13501-1)

Ciężar nasypowy 1,0 – 3,5 mm: 620 g/dm³ (DIN EN ISO 60)

- ♦ Projektowana zielen.

Część terenu wskazaną na Układzie zagospodarowania terenu pozostawić jako biologicznie czynną i obsiać trawą, zagospodarować zielenią niską, drzewami i krzewami. Ukształtowanie istniejących skarpy należy zachować lub dostosować do nowo-powstałych elementów zagospodarowania terenu z uwzględnieniem odprowadzenia wód opadowych. W celu zabezpieczenia skarp przed osuwaniem należy rozważyć zastosowanie geosiatki i/lub nasadzenie roślin zadarniających.

Przewiduję się wycinki istniejących drzew i krzewów kolidujących z przedsięwzięciem, zg. z załącznikiem graficznym do PFU – UZT.01 – Układ zagospodarowania terenu.

- 6) Wjazd na działkę

Projektuje się nowy zjazd z działki nr 352/4 na drogę publiczną,

- 7) Pozostałe elementy: wg opisów z PFU.

1.2.4. Zakres i wymagania dotyczące dokumentacji projektowej oraz szczególnych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

1.2.4.1. Wymagania ogólne dokumentacji projektowej

- ♦ Dokumentacja projektowa musi zostać wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz z zachowaniem zasady należytej staranności Wykonawcy,
- ♦ Projekt budowlany i projekt techniczny musi odpowiadać wymaganiom określonym w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oraz innymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej; musi odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z późniejszymi zmianami ;
- ♦ Projekt wykonawczy musi zostać wykonany zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej. Projekt wykonawczy należy wykonać z bardzo dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia. Projekt wykonawczy musi zawierać optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia wraz z aranżacją wnętrza, wizualizacją obiektu i pomieszczeń i projektem oświetlenia elewacji,
- ♦ Rysunki szczegółów i detali muszą być opatrzone dokładnym opisem z podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia, itp.,
- ♦ Projekt aranżacji musi obejmować wszystkie pomieszczenia,
- ♦ Dokumentacja projektowa musi być wykonana w formie drukowanej w ilości egzemplarzy określonej w PFU i elektronicznej zapisanej na nośniku CD lub DVD, wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwić odczytanie plików w formacie *PDF, *dwg, *DOC, *XLS,
- ♦ Dokumentacja musi uwzględniać wymagania Zamawiającego wynikające z PFU oraz uzgodnienia przekazane Wykonawcy w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia,
- Dokumentacja musi być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach oraz zawierać protokół uzgodnień międzybranżowych, podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia,

- Technologie, materiały i urządzenia uwzględnione w dokumentacji projektowej muszą być opisane i scharakteryzowane w sposób jednoznaczny i wyczerpujący,
- Projekt aranżacji winien obejmować co najmniej:
 - a) Projekt kolorystyki zewnętrznej budynku i wewnętrznej pomieszczeń,
 - b) Projekt wyposażenia ze schematem rozmieszczenia wyposażenia,
 - c) Schematy wykończenia posadzek i ścian.
- Dokumentacja projektowa przekazywana w wersji papierowej musi zostać podpisana przez projektantów i sprawdzających Wykonawcy, posiadających niezbędne uprawnienia projektowe oraz przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- Każda dokumentacja przekazywana przez Wykonawcę musi być zaopatrzona w oświadczenie Wykonawcy (zespołu projektowego Wykonawcy) o jej wykonaniu zgodnie z kontraktem, obowiązującymi przepisami polskiego prawa budowlanego, w tym techniczno budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.2.4.2. Wymagania dotyczące Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Zakresem Wykonawcy jest również opracowania szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB). STWiORB musi być wykonana zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r. poz. 2454). Zapisy w STWiORB muszą uwzględniać wymagania określone w Warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych zamieszczonych w PFU. STWiORB należy opracować dla poszczególnych branż i robót budowlanych w szczególności pozwalającej na dopuszczenie (przez Inspektora Nadzoru inwestorskiego) do wykonania robót, ich prawidłowe wykonanie, kontrolę jakości oraz odbiór i rozliczenie tych prac. STWiORB należy opracować na podstawie i z uwzględnieniem zapisów niniejszego PFU STWiORB należy przekazać wraz z projektami wykonawczymi poszczególnych branż i zakresów.

1.2.4.3. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

- mapy geodezyjne sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych,
- koncepcja architektoniczna funkcjonalno-przestrzenna budynku,
- zestaw dokumentacji geotechnicznej w ilości adekwatnej do określonej kategorii geotechnicznej.
- projekt budowlany i projekty techniczne wielobranżowe, wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z d. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z późniejszymi zmianami oraz rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r. Poz. 2454),
- projekty wykonawcze, wielobranżowe,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- charakterystyka energetyczna i świadectwo energetyczne, które należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej,
- dokumentacja powykonawcza budowlana,
- dokumentacja powykonawcza geodezyjna,
- projekt organizacji ruchu na czas budowy (w przypadku zaistnienia takiej konieczności),
- instrukcja eksploatacji i użytkowania obiektu i jego części,
- oceny i opinie konstrukcyjne oraz ekspertyzy w zakresie niezbędnych do uzyskania pozwoleń na budowę oraz realizacji obiektów,
- instrukcje bezpieczeństwa pożarowego oraz scenariusz rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru,
- inne wynikające z przepisów prawa, uzyskanych uzgodnień, niezbędne do uzyskania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych/ pozwolenie na rozbiórkę oraz do uzyskania dokumentu zezwalającego na użytkowanie obiektu zgodnie z przepisami prawa.

1.2.4.4. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym, technicznym oraz rysunkach kierowanych do realizacji

Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów dokumentacji, tj.:

- koncepcji,
- projektu budowlanego i projektów technicznych,

- ♦ projektu wykonawczego (rysunków kierowanych do realizacji) oraz STWiORB,
 - ♦ projektów aranżacji wnętrz,
- uzyska akceptację Zamawiającego w zakresie przedstawionych rozwiązań. Akceptacja Zamawiającego upoważni Wykonawcę do przystąpienia do opracowywania projektu budowlanego (zatwierdzenie koncepcji), skierowania projektu do zatwierdzenia przez organ administracji (projekt budowlany) lub skierowanie rysunków do realizacji (projekty wykonawcze, projekty aranżacji wnętrz).

1.2.4.5. Podstawowe przepisy prawne, w których zawarte są wymagania, które powinna spełniać dokumentacja budowlana oraz realizowane zamierzenie inwestycyjne

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Należy stosować normy przywołane w załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz normy wyszczególnione w programie funkcjonalno-użytkowym a także inne niezbędne do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

Zaprojektowany obiekt musi spełniać przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przepisy prawne wyszczególniono w Rozdziale II – Część informacyjna PFU „Wykaz aktów prawnych”.

Uwaga: Obowiązują akty prawne na dzień opracowywania Projektu budowlanego.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji

Teren przeznaczony do realizacji zamierzenia inwestycyjnego znajduje się we wschodniej części miasta Piechowice, przy ul. Tysiąclecia 28, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Kamienna, Obiekt kubaturowy przedmiotowej inwestycji zlokalizowany zostanie na działce 352/4 obręb 0005 Piechowice.

- ♦ Struktura własności przedmiotowej działki:

własność: Gmina Miejska Piechowice.

Kopia mapy zasadniczej do celów opiniodawczych obszaru zamierzenia inwestycyjnego stanowi załącznik do niniejszego PFU. Wykonawca, na etapie realizacji zamierzenia inwestycyjnego, ma obowiązek weryfikacji stanu prawnego terenów objętych inwestycją, terenów sąsiednich oraz terenów znajdujących się w obszarze oddziaływania inwestycji.

Obiekt realizowany jest w terenie zamieszkałym, zagospodarowanym. Zlokalizowane są na nim obiekty kubaturowe, wewnętrzny układ komunikacyjny, obszary zielone z zielenią niską i wysoką. Plac budowy, zaplecza oraz drogi technologiczne należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca. Magazyny, składy i bazy transportowe należy lokalizować miejscach najmniej uciążliwych dla mieszkańców sąsiednich budynków.

Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.

Powstające w trakcie przebudowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

1.3.2. Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne

- ♦ Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z przepisami prawa a w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy Prawo budowlane.

- Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz istniejącymi pozostałościami obiektami.
- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie.
- Należy opracować, uzyskać akceptacją Zamawiającego, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania Robót. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględnić utrzymanie ciągłości ruchu.
- Należy uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego:
 - wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Umowy zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, w szczególności decyzję o pozwoleniu na budowę (przebudowę, remont, rozbiórkę)
 - warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę, budowę lub likwidację infrastruktury technicznej.
- Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych,) powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- W przypadku potrzeby procedowania w myśl Art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstępstwa od przepisów techniczno- budowlanych.

1.3.3. Uwarunkowania terminowe

Termin zakończenia całości robót i uzyskania decyzji administracyjnej dopuszczającej obiekt do użytkowania zgodnie z art. 55 ustawy Prawo budowlane lub uzyskanie innego dokumentu zezwalającego na użytkowanie obiektu zgodnie z przepisami prawa budowlanego oraz terminy pośrednie, określone zostaną w Specyfikacji Warunków Zamówienia.

1.3.4. Uwarunkowania zgodności zamierzenia z zasadą DNSH

Cele środowiskowe pozwalające na spełnienie wymagań DNSH	Opis zadań dotyczących realizacji przedsięwzięcia w odniesieniu do spełnienia celów środowiskowych
Łagodzenie zmian klimatu	Wyjaśnia się, że zamierzenie inwestycyjne pośrednio wpłynie na zagadnienia związane z sektorem transportowym. W ramach projektu dąży się do wygenerowania w klubie dziecięcym miejsc dla dzieci mieszkańców Miasta Piechowice. Przyczyni się to na ograniczenie transferów dzieci do instytucji opiekuńczych, znajdujących się poza Gminą. Transporty te w zdecydowanej większości odbywają się za pomocą środków indywidualnych, będących środkami emisyjnymi.
Adaptacja do zmian klimatu	Wyjaśnia się, iż wszystkie materiały użyte do budowy BCU będą trwałe, tym samym przystosowane do zmian klimat.
Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich	Wyjaśnia się, iż wszystkie zamontowane urządzenia związane z wodą będą charakteryzować się: <ol style="list-style-type: none"> a) maksymalnym przepływem wody w kranach umywalek i kranach zlewów wynoszącym 6 litrów/min; b) maksymalnym przepływem wody w prysznicach wynoszącym 8 litrów/min; c) w toaletach, w tym kompaktach, muszlach i sputczkach całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie będzie przekraczać 6 litrów, a średnia objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie będzie przekraczać 3,5 litra; d) zużycie wody w pisuarach wynosić będzie maksymalnie 2 litry na muszlę na godzinę.
Przejęcie na gospodarkę o obiegu zamkniętym	Wyjaśnia się, iż co najmniej 70% (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki wytwarzanych na placu budowy będzie gotowe do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału.
Ochrona i odbudowa bioróżnorodności ekosystemów	Wyjaśnia się, iż nowego budynku nie wznosi się na żadnym z następujących terenów: <ol style="list-style-type: none"> a) grunty orne i grunty uprawne o średnim lub wysokim poziomie żyzności gleby i podziemnej bioróżnorodności, o czym mowa w unijnym badaniu LUCAS32;

	<p>b) teren niezagospodarowany o uznanej wysokiej wartości pod względem bioróżnorodności oraz teren służący za siedlisko gatunków zagrożonych (fauny i flory) wymienionych w Europejskiej czerwonej księdze³³ lub czerwonej księdze IUCN³⁴;</p> <p>c) teren odpowiadający definicji lasu określonej w prawie krajowym i stosowanej w krajowym bilansie emisji gazów cieplarnianych lub, jeżeli nie jest ona dostępna, odpowiadający definicji lasu ustanowionej przez FAO³⁵.</p>
--	---

1.3.5. Inne uwarunkowania

- ♦ Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia wynikają z:
 - istniejącego uzbrojenia terenu,
 - istniejącego układu dróg dojazdowych i wjazdów,
 - uzyskanych zapewnień, technicznych warunków przyłączenia i uzgodnień,
 - obowiązujących przepisów prawa,
 - dokumentów wiążących Wykonawcę wymienionych w p. 1.1.1 PFU.
- ♦ Uwarunkowania pozostałe:

Zamawiający posiada dokumenty wymienione w PFU, stanowiące załączniki do programu. Pozostałe dokumenty oraz aktualizację dokumentów udostępnionych, winien zapewnić Wykonawca. Powyższe dotyczy m.in.:

 - uzyskania map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych,
 - uzyskania badań podłoża gruntowego w zakresie wymaganym przez Projektanta i przepisy prawa,
 - opłaty za przyłączenie do sieci wynikające z technicznych warunków przyłączenia wydanych przez gestorów sieci zasilających zostaną wniesione przez Zamawiającego.
- ♦ Forma ochrony konserwatorskiej: obszar inwestycji znajduje się w granicach historycznego układu urbanistycznego dla miasta Piechowice ujętego w wykazie zabytków oraz w strefie obserwacji archeologicznej
- ♦ Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko naturalne: inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia

1.3.6. Istniejący stan zagospodarowania terenu w obszarze objętym opracowaniem

Działka zagospodarowana w sposób przedstawiony na mapie sytuacyjno-wysokościowej.

PFU obejmuje całą część działki 352/4 obręb 0005 Piechowice.

- ♦ Zakres objęty zagospodarowaniem w ramach PFU przedstawiono w części rysunkowej - Układ zagospodarowania terenu.

Obecne zagospodarowanie części działki objętej PFU obejmuje m.in.:

- Budynek dydaktyczny Szkoły Podstawowej, do którego planowane jest wykonanie dobudowy,
- Ogrodzenie terenu – częściowo do wymiany
- Tereny utwardzone: dojścia piesze, infrastruktura sportowa w postaci boisk i urządzeń sportowych,
- Tereny zielone wraz z zadrzewieniami,
- Istniejące uzbrojenie terenu,

Obszar przedsięwzięcia posiada dostęp do drogi publicznej:

od strony ul. E. Orzeszkowej – dojście piesze,

Istniejące dojście do furtki wejściowej w granicy działki 352/4 przy ul. E. Orzeszkowej, prowadzące z przejścia dla pieszych, należy przedłużyć dla zapewnienia bezpiecznego dojścia w celu wejścia na teren planowanego przedsięwzięcia.

Wymienione w treści PFU dane dotyczące istniejących obiektów budowlanych, sieci i przyłączy uzbrojenia terenu oraz istniejącej infrastruktury technicznej należy traktować informacyjnie i pomocniczo. Dane te nie zostały zweryfikowane i potwierdzone realizacją aktualnej mapy do celów projektowych, która stanowi jedyny dokument będący podstawą do przystąpienia do jakichkolwiek działań inwestycyjnych w zakresie uzbrojenia oraz zagospodarowania terenu.

Wykonawca zobowiązany jest zweryfikować podane w PFU dane we własnym zakresie, wykonując:

- aktualną mapę do celów projektowych,
- odkrywki terenowe (jeżeli będą niezbędne dla prawidłowego opracowania dokumentacji technicznej i wykonania robót budowlanych),
- wszelkie niezbędne pomiary uzupełniające, konieczne do realizacji dokumentacji projektowej w tym geodezyjne pomiary rzędnych wysokościowych.

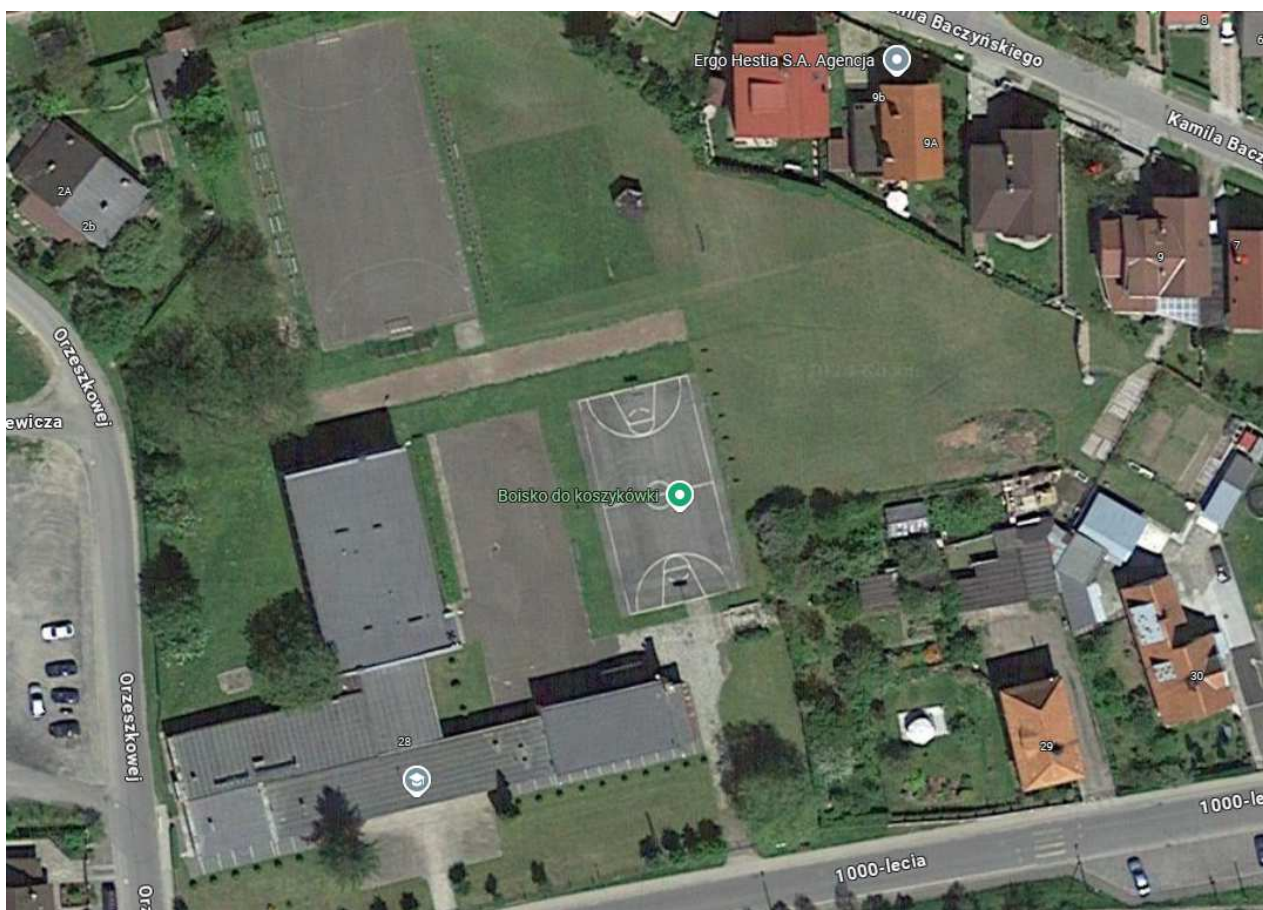
Jakiegolwiek informacje zawarte w materiałach przekazanych przez Zamawiającego, nie zwalniają Wykonawcy od obowiązków, które na nim spoczywają i są opisane w niniejszym PFU lub wynikać będą z zapisów kontraktu.

Zdjęcia terenu - stan istniejący:









1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1. Informacje ogólne

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dokumentację projektową w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno-użytkowego i obowiązujących przepisów prawa,
- uzyskać uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne zatwierdzające opracowane projekty i zezwalające na rozpoczęcie budowy zadania inwestycyjnego, w tym uzyskanie m.in. decyzji pozwolenia na budowę,
- wykonać roboty budowlane,
- uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do uzyskania decyzji administracyjnej o dopuszczeniu obiektu do użytkowania lub zezwalające na użytkowanie obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- dokonać rozruchu wszystkich urządzeń i instalacji w budynku wraz z przeszkoleniem personelu Zamawiającego,
- przeszkolić Użytkownika w zakresie obsługi urządzeń i instalacji zabudowanych w obiekcie,
- przekazać obiekt (całość zamierzenia inwestycyjnego) Zamawiającemu.

1.4.2. Zagospodarowanie terenu

Zestawienie działek:

Działka ewid. nr 352/4 obr. 0005 Piechowice.

Powierzchnia działki: **0,9508 ha**

Powierzchnia zabudowy (obiekty kubaturowe):

a) istniejąca:

- Budynki dydaktyczne: **1.377 m²**,

b) projektowana:

- Rozbudowa: ok. **315 m²**.

Uwaga: Uwzględniono tylko działkę, na której następuje budowa obiektu kubaturowego wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu.

W zestawieniu nie uwzględniono terenu działek niezbędnego do wykonania chodnika wzdłuż ul. E. Orzeszkowej obiektu.

Działka drogowa nr 323/1, na której planuje się wykonanie przedłużenia chodnika, będącego dojściem do obiektu oraz zjazd z działki 352/4 na drogę publiczną jest w zarządzie i władaniu Gminy Miejskiej Piechowice.

Wszelkie dane dotyczące powierzchni istniejącej podano na podstawie dokumentacji archiwalnej, dane te nie zostały zweryfikowane pomiarami geodezyjnymi

1.4.3. Rozwiązanie obiektów i zagospodarowania terenu

Należy zrealizować zgodnie z p. 1.2.3. PFU

1.4.4. Ogólne wymagania dotyczące uzbrojenia terenu

W zakresie obowiązków kontraktowych Wykonawcy jest usunięcie kolizji, będących wynikiem realizacji zamierzenia inwestycyjnego oraz wykonanie wszelkich lokalnych sieci uzbrojenia terenu niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zamierzenia inwestycyjnego. Wszelkie prace związane z usunięciem kolizji, budową nowych sieci uzbrojenia terenu i przyłączeniem inwestycji do sieci należy wykonać na podstawie i z uwzględnieniem wydanych przez gestorów sieci i/lub Użytkownika nieruchomości warunków. Szczegóły zostały podane w poszczególnych opisach branżowych.

♦ Doprowadzenie wody

Obiekt musi zostać podłączony do sieci wodociągowej.

Wodę zapewnić na cele komunalne oraz p.poż.

Należy zapewnić dostęp do hydrantów zewnętrznych lub innych rozwiązań zapewniających dostęp do zewnętrznych źródeł wody do gaszenia w zakresie wynikającym z przepisów prawa.

Wstępnie przyjęto zasilanie w wodę części projektowanej z wewnętrznej instalacji wodnej szkoły.

W tym celu należy wykonać zewnętrzną instalację wody która będzie zasilala budynek w wodę do celów bytowych oraz hydranty wewnętrzne.

♦ Odprowadzenie ścieków

Obiekt podłączyć do sieci kanalizacji sanitarnej. Podłączenie wykonać zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami formalno-technicznymi.

Wstępnie przyjęto wykorzystanie istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie szkoły do zrzutu ścieków sanitarnych z projektowanej części.

Należy przewidzieć zewnętrzny separator tłuszczu do którego będą podłączone ścieki z części kuchennej m. in. zmywalni i rozdzielni posiłków.

♦ Wody opadowe

Wody opadowe odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami formalno-technicznymi.

Wstępnie przyjęto wykorzystanie istniejącej zewnętrznej kanalizacji deszczowej szkoły do której zostaną odprowadzone wody opadowe z dachu projektowanego budynku.

♦ Energia elektryczna

Realizacja wg uzyskanych uzgodnień formalno-technicznych.

♦ Przyłącze telekomunikacyjne

Podłączenie wykonać zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi.

♦ Przyłącze ciepłe

Przewiduje się wykorzystanie ciepła wytworzonego w istniejącej kotłowni gazowej do zasilania instalacji C.O. i przygotowania ciepłej wody w nowoprojektowanym budynku..

Szczegółowy opis elementów uzbrojenia terenu zamieszczony został w p. 2.2. PFU.

1.4.5. Tereny zielone

Całość terenów nieurządzonych i nieutwardzonych należy zagospodarować w formie terenów zielonych – trawniki, nasadzenia drzew, krzewów, bylin i kwiatów. W przypadku, gdy istniejący drzewostan nie koliduje z nowo projektowanymi obiektami kubaturowymi lub drogowymi, należy zachować,

1.4.6. Podstawowe informacje charakteryzujące obiekt kubaturowy

Projekt przewiduje rozbudowę w kierunku północno-zachodnim, bez możliwości połączenia komunikacyjnego z częścią istniejącą.

Część nowo projektowaną przewidziano do realizacji jako jednokondygnacyjną bez podpiwniczenia.

Obiekt musi być dostępny dla osób z niepełnosprawnością.

Układ funkcjonalny przedstawiono na załącznikach graficznych.

Wszystkie projektowane pomieszczenia muszą spełniać wymagania prawa, w tym wyszczególnione w rozdziale II PFU.

Projektowany budynek (dobudowa) winien być zgodny z załączonym układem funkcjonalnym i zawierać pomieszczenia, powierzchnie i infrastrukturę, tak aby spełniać wymagania zawarte w punkcie „1.1.4 Założenia programowe”,

1.4.7. Możliwość odstępstwa od przyjętych parametrów powierzchni wg programu

Zamawiający nie dopuszcza się możliwości pomniejszenia założonych wskaźników i wymagań opisanych w PFU.

1.4.8. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna

Budynek i jego instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne, ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego, powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający spełnienie wymagań minimalnych, tj. wartość wskaźnika **Eph+w** oraz wymagania izolacyjności cieplnej dla przegród i wyposażenia technicznego, muszą odpowiadać wartościom, które wynikają z treści Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim odpowiadają budynki i ich usytuowanie.

1.4.9. Oświetlenie naturalne

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, stosunek powierzchni okien (liczonej w świetle ościeżnic) do powierzchni podłogi powinien wynosić, co najmniej 1:8. Ww. wymagania nie dotyczą pomieszczeń, w których oświetlenie dzienne nie jest wskazane ze względów technologicznych – należy to ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji projektu i uzyskać niezbędne odstępstwa od przepisów i warunków technicznych, (jeżeli dotyczy).

Okna (lub fasada szklana) w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi należy wyposażać w przestony zewnętrzny – Refleksole sterowane automatycznie, tak by zapewnić ochronę przed bezpośrednio wpadającym światłem słonecznym oraz wygenerowaną energią cieplną.

1.4.10. Ochrona przed hałasem

Pomieszczenia w budynku powinny być chronione przed przenikaniem nadmiernego hałasu i drgań powodowanych przez użytkowników innych pomieszczeń oraz przez instalacje i urządzenia stanowiące techniczne wyposażenie budynku. Wszystkie pomieszczenia techniczne, w których zostaną umieszczone urządzenia wydzielające hałas należy wygłuszyć stosując wełnę mineralną, akustyczną lub stosując inne rozwiązania uzgodnione z Zamawiającym.

1.4.11. Warunki ochrony przeciwpożarowej zamierzenia inwestycyjnego

Jakiegokolwiek informacje zawarte w PFU dotyczące warunków ochrony ppoż. należy traktować, jako wstępne i wyjściowe do dalszego postępowania. Wszelkie informacje i zalecenia projektowo-wykonawcze w tym zakresie musi określać projekt budowlany uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poz.

2. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia

2.1. Przygotowanie terenu budowy

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy przygotować plac budowy. Kierownictwo prac budowlanych musi w szczególności dopilnować, aby zamierzenie inwestycyjne od początku do końca prowadzenia robót budowlanych było zgodne z dokumentacją projektową, wytycznymi projektantów obiektu, wszelkimi ekspertyzami technicznymi, wytycznymi ochrony przeciwpożarowej, zasadami wiedzy technicznej, norm i obowiązujących przepisów prawnych, w szczególności: pilnować przestrzegania prawa budowlanego, cywilnego i porządku na terenie objętym inwestycją i oddziaływaniem inwestycji w wyznaczonym obszarze. Na ten cel Kierownictwo sporządzi Plan BIOZ i dopilnuje zastosowania go w praktyce.

Należy zabezpieczyć teren budowy oraz robót budowlanych w sposób wizualny oraz akustyczny, tak aby budowa nie generowała zanieczyszczeń terenu i uciążliwości z prowadzonych robót budowlanych.

Codziennie należy sprzątać teren budowy i zabrudzenia wynikające z prowadzenia prac budowlanych powstałe na terenie inwestycji. Ruch pracowników ma się odbywać po ściśle określonym terenie budowy.

Teren budowy wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających, oraz w razie konieczności sporządzenie Planu BIOZ
- sporządzenie planu organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu w sposób bezszkodowy dla sąsiednich budynków,

- ♦ zapewnienie energii elektrycznej i wody do zasilania placu budowy (podpisanie i sfinansowanie stosownych umów, montaż subliczników),

Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę terenu inwestycji i mienia. Materiały, które dostarczane będą na budowę jako zabezpieczone przed wodą opadową (zafoliowane palety), należy składować na wydzielonych placach składowych, wyznaczonych zgodnie z zaleceniami. Materiały i urządzenia wymagające ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi należy przechowywać w kontenerach stalowych. Materiały sypkie należy składować z uwzględnieniem ich maksymalnej wysokości składowania. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Pracownicy zostaną wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Wszyscy pracownicy muszą mieć ważne badania lekarskie oraz posiadać aktualne szkolenie w zakresie BHP. Kierownicy robót zobowiązani są do przeszkolenia pracowników przed przystąpieniem do robót do szkolenia stanowiskowego BHP, które należy odnotować i potwierdzić podpisem osoby szkolącej i szkolonej. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające wymagane dokumenty jakościowe. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje właściwości użytkowych lub zgodności z Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia. Maszyny i urządzenia oraz narzędzia pracy powinny być wyposażone w certyfikaty na znak bezpieczeństwa i powinny być oznakowane znakiem bezpieczeństwa. Jeżeli nie ma obowiązku wyposażenia maszyn i urządzeń pracy w certyfikaty, wówczas producent, importer, dystrybutor lub inny dostawca mają obowiązek wydać deklaracje zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Ww. maszyny i urządzenia powinny charakteryzować się minimalnym poziomem hałasu w czasie pracy.

2.2. Sieci i przyłącza zewnętrzne

Zakresem Wykonawcy jest:

- ♦ Wykorzystanie bądź przebudowa istniejących przyłączy lub w przypadku konieczności budowa nowych przyłączy i sieci lokalnych uzbrojenia terenu, które pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie planowanej inwestycji.
- ♦ Przebudowa wszelkich sieci uzbrojenia terenu, kolidujących z planowaną inwestycją,

2.2.1. Kanalizacja deszczowa

Należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych oraz projektowanych nawierzchni utwardzonych do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie szkoły.

Instalację wykonać z:

- rur kanalizacyjnych PVC-U litych klasy SN8
- studni betonowych DN1000 łączonych na uszczelkę wykonanych z betonu klasy B45 o nasiąkliwości 5% i klasy wodoszczelności W10 z włączkami żeliwno-betonowymi klasy C250 i D400
- studni PP DN600 z gotowymi kłętami i włączkami osadzonymi na betonowych stożkach

W zależności od docelowego ukształtowania terenu i utwardzenia zastosować wpusty miejscowe oraz odwodnienia liniowe wykonane z polimerobetonu z osadnikami mineralnymi.

2.2.2. Przyłącze wodociągowe

Do istniejącego budynku szkoły doprowadzone jest przyłącze wody DN40.

Przewiduje się zasilanie w wodę części projektowanej z wewnętrznej instalacji wodnej szkoły.

W tym celu należy wykonać zewnętrzną instalację wody która zostanie wpięta w pomieszczeniu technicznym szkoły za wodomierzem głównym.

Rurociąg wykonać z rur wodociągowych typu PEHD 100 SDR11 PN16 łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe, kształtki elektrooporowe lub zaciskane.

Jako armatury należy zastosować zasuwy klinowe z żeliwa sferoidalnego, równoprzelotowe z miękkouszczelniającą zasuwą klinową PN16.

2.2.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Na terenie działki 352/4 znajduje się istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej ksD200 do którego należy zaprojektować i wykonać włączenia ścieków bytowo-gospodarczych z projektowanej rozbudowy istniejącego budynku. Dla ścieków z bloku kuchennego należy zaprojektować i wykonać separator tłuszczu i skrobii. Instalację wykonać z:

- rur kanalizacyjnych PVC-U litych klasy SN8
- studni betonowych DN1000 łączonych na uszczelkę wykonanych z betonu klasy B45 o nasiąkliwości 5% i klasy wodoszczelności W10 z włączami żeliwno-betonowymi klasy C250 i D400
- studni PP DN600 z gotowymi kłętami i włączami osadzonymi na betonowych stożkach
- separatory tłuszczu i skrobii wykonane w korpusie żelbetonowym z instalacją sygnalizującą ich napętnienie.

2.2.4. Przyłącze ciepłe

Przewiduje się wykorzystanie ciepła wytworzonego w istniejącej kotłowni gazowej do zasilania instalacji C.O. i przygotowania ciepłej wody w nowoprojektowanym budynku.

Czynnik grzewczy niskoparametrowy z kotłowni do projektowanej części będzie podawany preizolowanym rurociągiem cieplnym.

Rurociąg należy wykonać z rur preizolowanych przeznaczonych do transportu czynnika grzewczego o temperaturze roboczej do 95 oC i maksymalnym ciśnieniu roboczym 0,6 MPa. Jaką rurę przewodową należy przewidzieć rurę PEX-a z barierą antydyfuzyjną np. typu EVOH. Izolacja rury wykonana ze spienionej piany polietylenowej lub polipropylenowej, rura osłonowa jako PE-HD z podwójną ścianką odporną na działanie promieni UV. Izolacyjność rury powinna zapewnić straty ciepła nie wyższe niż 20W/mb przy temperaturze czynnika roboczego 70 oC.

Rurociąg należy łączyć zaprasowanymi lub zaciskowymi kształtami mosiężnymi.

2.2.5. Energia elektryczna

Obecnie zg. z obowiązującą Umową na dostawę energii elektrycznej, zapewniona jest moc przyłączeniowa w wielkości 40 kW.

Wykonawca zadania inwestycyjnego zobowiązany jest do uzyskania nowych warunków zapewniających wartości odpowiednie i wystarczające do prawidłowego funkcjonowania docelowego obiektu i na ich podstawie wykonać przyłącze energetyczne.

2.2.6. Kanalizacja teletechniczna

Wykorzystać infrastrukturę istniejącą.

2.3. Wewnętrzny układ komunikacyjny

W ramach zadania należy wykonać nowy, niezależny układ komunikacyjny: ciągi piesze do budynku, zjazd na drogę publiczną (dz. ewid. Nr 323/1) wraz z drogą wewnętrzną prowadzącą do strefy dostaw oraz przedłużenie chodnika wzdłuż jezdni ul. E.Orzeszkowej. Należy uwzględnić, że projektowane ciągi komunikacyjne nie powinny stwarzać barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych.

Nawierzchnia chodników:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego - 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:6 - 5cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie - 10 cm

Droga wewnętrzna place manewrowe,/rozładunkowe:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru grafitowego - 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie - 20 cm- podbudowa pomocnicza z gruncocementu $R_{m \geq 2.5} \text{Mpa}$ - 15cm

Zamawiający dopuszcza zastosowanie nawierzchni z kostki betonowej przepuszczalnej.

2.4. Tereny zielone i nasadzenia

Teren przeznaczony pod trawnik po uprzednim przekopaniu i nawiezieniu ziemi urodzajnej grubości 20 cm, którą należy wymieszać z nawozami mineralnymi (nawożenie przedsiewne wieloskładnikowymi nawozami mineralnymi w ilości 3-5 kg/100 m²) powinien być dokładnie splantowany. Przed wysiewem nasion teren należy uwałować wałem gładkim a następnie wałem z kolczatką lub zagrabić. Siew powinien być wykonywany w dni bezwietrzne na wilgotnej glebie. Nasiona traw powinny pochodzić z gotowych mieszanek. Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry: - czystość mieszanki co najmniej 90 % - zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5 % - zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

W celu otrzymania gęstego trawnika należy przeznaczyć ok. 4 kg mieszanki nasion na 100 m². W celu ostatecznego wyrównania należy obsiany teren uwałować lekkim wałem i zrosić.

Całość terenów nieurządzonych i nieutwardzonych należy zagospodarować wykonując, nasadzenia drzew, krzewów, bylin i kwiatów. Należy zaprojektować rośliny łatwe w uprawie i pielęgnacji. Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-87/R-67023 i PN-87/R-67022, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wysokość pnia, numer normy. Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

Należy zapewnić nasadzenia (łącznie z roślinnością istniejącą) w postaci sadzonek drzew liściastych o wysokości: 160–200 cm (mierzone bez bryły korzeniowej), w ilości: 1 szt./na każde 40 m² powierzchni biologicznie czynnej.

2.5. Mała architektura, obiekty rekreacyjne i place zabaw

♦ Kosze na śmieci

Kosze stojące i/lub do wbetonowania – wg ustaleń z Zamawiającym. Kosze o wielkości pojemników dopasowanych do worków 30 litrowych. Pojemniki wyjmowane. Kształt i wygląd koszy – do akceptacji Zamawiającego. Kosze umieścić przy wejściu głównym i przy każdej ławce.

♦ Ławki

Nowoczesna, całkowicie metalowa ławka z oparciem, ze stali nierdzewnej.

Wymiary: wysokość: 807 mm szerokość: 562 mm długość: 1650 mm

Materiał: stal nierdzewna AISI 304

Montaż: wkręty montażowe

Kształt i wygląd ostateczny – do akceptacji Zamawiającego.

♦ Stojak na rowery

Stojaki na rowery typu U. Zamontowany w obrębie wejścia głównego.

Szczegóły techniczne

ilość miejsc: 5

szerokość stojaka: 60cm

wysokość stojaka: 80cm

przekrój rurki: min. Ø 48,3mm

materiał: stal ocynkowana

sposób mocowania: do podłoża

regulacja stanowisk: nieregulowane

metoda montażu: do przykręcenia lub wbetonowania/ocynk ogniowy

Kształt i wygląd ostateczny – do akceptacji Zamawiającego.

2.6. Ogrodzenie terenu

Przyjęto ogrodzenie systemowe, panelowe, o wysokościach:

– 1,60m (ogrodzenie główne).

– 1,00m (ogrodzenie zewnętrznej strefy zabaw dla dzieci)

Przebieg ogrodzenia zaznaczono w części graficznej projektu. Przyjęto ogrodzenie z elementów ocynkowanych powlekanych w kolorze zielonym. Słupki ogrodzenia wykonane z kształtownika prostokątnego 60x40, z profilem dociskowym zakrywającym haki mocowania na zakładkę paneli zgrzewanych z drutu stalowego 8/6/8. Słupki osadzone zostaną na głębokość minimum 50cm w fundamencie betonowym o wymiarach 30/30cm. Ogrodzenie wyposażone w furtkę rozwieraną o szer. 100cm, otwieraną do wewnątrz posesji i bramę wjazdową przesuwaną o szer. 600cm zlokalizowane wg rysunku. Ogrodzenie wykonać zgodnie z wytycznymi przyjętego producenta.

Wymiary:

średnica drutów: od Ø6mm / Ø8mm

oczka: 50x200mm

wysokość: 1650mm

długość: 2500mm

Powłoki:

cynkowanie ogniowe

cynkowanie i malowanie proszkowe w kolorze grafitowym

Montaż:

słupki: 40x60 z zawieszkami

system łączeniowy:

profil dociskowy 20x40

2.7. Miejsce gromadzenia odpadów

Nie projektuje się nowego miejsca gromadzenia odpadów (śmietnik) na terenie przedsięwzięcia, należy wykorzystać istniejące miejsce gromadzenia odpadów na działce nr 352/4 użytkowane obecnie przez Szkołę Podstawową.

2.8. Obiekt kubaturowy

2.8.1. Wymagania architektoniczno-budowlane

Budynek przeznaczony na klub Dziecięcy Gminy, należy zaprojektować jako dobudowany jedno-brytowy, jednokondygnacyjny, o gabarytach zewnętrznych zbliżonych do założeń w części rysunkowej (wymiały należy dostosować do przepisów prawa i uwarunkowań przestrzennych).

Do obiektów przewiduje się pełny dostęp osób niepełnosprawnych, dlatego należy zapewnić odpowiedni dostęp, o którym mowa w Prawie budowlanym. Jeżeli ze względów wysokościowych konieczne będzie wykonanie podestów lub podjazdów dla osób niepełnosprawnych to należy je wykonać w konstrukcji żelbetowej z wykończeniem pasującym do zagospodarowania terenu wokół budynku. Konstrukcja balustrad (pochwyty, słupki, itd.) ze stali nierdzewnej. Nad wejściami do budynku zamontować daszki ochronne.

- ♦ Wycieraczki zewnętrzne

Przed wejściami głównymi zastosować wycieraczki min. 150/200 czyszcząco-osuszające z wkładem tekstylnym i gumowym, wpuszczone i zlicowane z nawierzchnią chodnika.

System wycieraczek z osadnikiem i odwodnieniem. Osadnik wykonany z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym lub polimerobetonu ze zintegrowaną ochroną krawędzi wkładów czyszczących, gróra wycieraczek zlicowana z przyległą powierzchnią.

- ♦ Wycieraczki wewnętrzne

Profile aluminiowe, górne powierzchnie profili rowkowane, połączone łącznikami.

Spód profili podklejony wygłuszającym paskiem z pianki PU.

Profile wypełnione wkładami czyszczącymi.

Stabilizacja wkładów w profilach – nitami przy krawędziach zewnętrznych.

Góra wycieraczek zlicowana z przyległą powierzchnią.

Wycieraczki wykonać w wiatrołapie i przy wejściach do każdej części budynku.

- ♦ Konstrukcja budynku

Część nowo-projektowana:

Projektuje się wykonanie budynku w technologii tradycyjnej, murowany z elementów małogabarytowych – bloczków wapienno-piaskowych, stropodach masywny – żelbetowe monolityczne lub zespolone.

Dach: pokrycie membraną dachową PVC (gr. min. 1,2mm), zbrojoną siatką z włókny poliestrowej, przeznaczoną do mocowania mechanicznego w układach dachowych jednowarstwowych. Wymagane zastosowanie łączników lub listew montażowych instalowanych w ustalonych miejscach zakładu, pozwalających na przyłączenie systemu pokrycia dachu do konstrukcji. Zakłady podłużne i poprzeczne zgrzewane rozgrzanym powietrzem.

Obróbki, rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk gr.0.7mm.

- ♦ Ściany działowe i wydzielające

Ściany wewnętrzne działowe i wypełniające murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr. 12 ÷ 24 cm na zaprawie systemowej klejowej lub cementowo-wapiennej klasy min. M5. Ściany te należy oddylać górami od podciągów i stropów przekładkami z wełny mineralnej. Połączenia ścian wypełniających z podciągami lub górami ze stropem realizować przy pomocy łączników DS. Umożliwiających częściową kompensację odkształceń. Natomiast połączenia ze słupami przy pomocy łączników K2. Murowane ścianki działowe ustawiane na stropach należy przebroić dołem bednarką ułożoną dołem w trzech kolejnych spoinach poziomych.

- ♦ Zapewnienie ochrony przed promieniowaniem radonowym

Powiat karkonoski zawiera się w obszarze, na którym średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu wewnątrz pomieszczeń może przekraczać poziom odniesienia 300 Bq/m³.

W związku z powyższym w dokumentacji projektowej należy określić i dobrać rozwiązania techniczne zapewniające bezpieczne użytkowanie obiektu.

Zaleca się zastosowanie dedykowanych izolacji w postaci specjalistycznych welonowych pap asfaltowych lub szczelnie łączonych folii PE o wysokiej gęstości i gr. min 3mm, na styku: grunt/powierzchnie użytkowane oraz grunt/konstrukcja.

- ♦ Izolacje cieplne i akustyczne

Stosowane materiały izolacyjne i grubości izolacji termicznej i akustycznej przegród, w zależności od rodzaju pomieszczeń, muszą spełniać aktualne wymagania norm i przepisów.

Rozwiązania wewnętrznych przegród budowlanych i aranżacja wnętrz muszą uwzględniać specyficzne wymagania funkcjonalne związane z przeznaczeniem pomieszczeń, zgodnie z obowiązującym przepisami, dotyczącymi min.:

- wymagań w związku z przekroczeniem hałasu,
- wymaganej minimalna wartość oceny przybliżonej wypadkowej izolacyjności akustycznej właściwej przegród wewnętrznych,
- wymagań dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzącego od instalacji i urządzeń stanowiących techniczne wyposażenie budynku

Izolacje cieplne wg wymagań przepisów prawa.

♦ Izolacje przeciwwodne/przeciwwilgociowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych od str. zewn.: systemowe powłoki izolacyjne: masa gruntująca + masa bitumiczna właściwa dopuszczone do stosowania w kontakcie ze styropianem, dodatkowo: folia kubetkowa na styku gruntu z izolacją termiczną.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych od str. wewn. oraz ław fundamentowych : systemowe powłoki izolacyjne: masa gruntująca + masa bitumiczna właściwa dopuszczone do stosowania w kontakcie ze styropianem, dodatkowo: folia PE na styku gruntu z izolacją termiczną.

Powłoki gruntujące i izolujące należy stosować zgodnie z wymaganiami technologicznymi określonymi dla przyjętego systemu izolacji.

Izolacja pozioma (ława/ściana): 1 x folia PE fundamentowa 1mm

Izolacja pozioma (podkład/ława): 1 x folia PE izolacyjna

Izolację przeciwwilgociową ścian fundamentowych wyprowadzić w pionie po zewnętrznej stronie ściany do wys. min. poziomu +0,30 budynku.

Izolacje posadzek:

Posadzka na gruncie: 2 x folia PE izolacyjna

Posadzka na stropie: 1 x folia PE izolacyjna

Hydroizolacje poziome w łazienkach, wc z przedsionkami, kotłowni, pom. porządkowych, pom. socjalnych, zmywalni i zapleczu kuchennym wykonać przy zastosowaniu systemowych powłok: płynna folia (również na ścianach do wysokości 30 cm od posadzki), wraz z zastosowaniem systemowych narożnikowych taśm uszczelniających. Przejścia instalacyjne wykonać w formie fasety / wyoblenia /, natomiast spoiny dylatacyjne zabezpieczyć taśmami uszczelniającymi.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych o wysokim stanie i intensywnym naporze na konstrukcję fundamentową, należy wykonać dokładną analizę wraz z doбором odpowiedniej hydroizolacji ciężkiej z elementami ostonowymi.

♦ Tynki oraz wyprawy dla elewacji i ścian,

Elewacja:

Ocieplenie ścian zewnętrznych wg technologii ETICS (wcześniej BSO, lekka-mokra).

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować systemowe rozwiązanie oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w Aprobacie Technicznej, wydanej dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS. Wszelkie parametry techniczne i specyfikacje materiałów określone poniżej muszą znajdować potwierdzenie w Aprobacie Technicznej systemu, a wyroby powinny być w niej zapisane z nazwy, które powinny spełniać wymagania zawarte w Aprobacie Technicznej systemu oraz wymagania postawione w projekcie.

Klej do przyklejania styropianu. Zaprawa klejąca, cementowa, sucha do zarobienia wodą na budowie w opakowaniach papierowych.

Klej do wykonania warstwy zbrojonej Cementowa masa wyrównująca lub uniwersalna klejąco-wyrównująca, przeznaczona do zatapiania siatki w celu wykonania warstwy zbrojonej.

Mocowanie mechaniczne ocieplenia. Projektuje się mocowanie mechanicznego ocieplenia łącznikami (w szczególności ocieplenia pod okładziną klinkierową).

Siatki zbrojące. Do wykonania warstwy zbrojącej w części parterowej stosować układ zbrojący z warstwy siatki z włókna szklanego.

Wyprawa zewnętrzna wykończeniowa. Stosować mineralny tynk granulacji ~ 1,5 mm, do nakładania ręcznego o fakturze zacieranej typu kasza. Powłokę malarską elewacji wykonać farbami silikonowymi.

Przyczepność międzywarstwowa po cyklach starzeniowych / mrozoodporności: >0,1 MPa.

Tynki:

Tynki wewnętrzne ścian i sufitów: gipsowe maszynowe zatarte na gładko. W częściach technicznych i sanitarnych: cementowo-wapienne.

- ♦ **Powłoki malarskie:**

Po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża środkiem na bazie spoiw i potasowego szkła wodnego, należy 2 krotnie pokryć ściany i sufity farbą lateksową do uzyskania jednolitej barwy i faktury.

Na ciągach komunikacyjnych: korytarze, klatka schodowa, sale przedszkolne oraz w pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować farbę lateksową o podwyższonej odporności na szorowanie z możliwością dezynfekcji.

- ♦ **Okładziny ścienne z płytek**

Pomieszczenia łazienek, natrysków, wc z przedścionkami

Wykonać okładzinę z płytek do wysokości 200/210 cm,

dodatkowo w pomieszczeniach z urządzeniami sanitarnymi, bezpośrednio fartuchy na ścianach,

- nasiąkliwość wodna Eb: > 10 %

- reakcja na ogień: A1

- odporność na plamienie / zabrudzenie: klasa 5

- odporność na działanie środków chemicznych:

 - kwasy i zasady o małym stężeniu: min. LB

 - kwasy i zasady o wysokim stężeniu: min. HB

- odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku: klasa A

- format 30x60 cm,

- ♦ **Stolarka okienna zewnętrzna:**

PVC szklona potrójnie.

Parapety: zewnętrzne - z blach powlekanych, dostosowane do wybranego materiału elewacyjnego, wewnętrzne - z pvc,

Okna montować na wysokości umożliwiającej ustawienie pod nimi urządzeń i mebli, należy zapewnić pełne wykorzystanie dostępnej przestrzeni.

Współczynnik przenikania ciepła dla stolarki należy dobrać tak by spełniał obowiązujące na dzień składania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę, parametry zawarte w przepisach formalno-technicznych.

- ♦ **Stolarka drzwiowa:**

Drzwi zewnętrzne główne/ewakuacyjne:

- materiał: konstrukcja aluminium ciepłe malowane proszkowo

- Ilość skrzydeł: 2

- ościeżnice aluminiowe, malowane proszkowo na kolor jak skrzydła drzwiowe

- szklenie szybą zespoloną bezpieczną, dwukomorową, trzyszybową

- drzwi z mechanizmem antypanicznym od wewnątrz budynku

- zamki wpuszczane zapadkowo-zasuwkowe z wkładką bębnową atestowaną antywłamaniową oraz do datkowe zamki nakładane zasuwkowe z wkładką bębnową atestowaną, antywłamaniową

Drzwi wewnętrzne:

- materiał: aluminium, bez przegrody termicznej,

- Ilość skrzydeł: 2

- wypełnienie skrzydła: szyba pojedyncza, zespolona lub panel,

- uszczelki przylgowe na całym obwodzie skrzydła i ościeżnicy;

- rama i skrzydło malowane proszkowo z palety RAL.

W miejscach oddzielenia stref pożarowych zastosować stolarkę drzwiową przeciwpożarową stalową i aluminiową w wymaganej klasie p.poż.

Drzwi wewnątrzlokalowe:

o konstrukcji drewnianej obłożone płytami drewnopochodnymi z ościeżnicami opaskowymi.

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych z tulejami (kratkami) wentylacyjnymi min. 0,022m².

Dodatkowe wyposażenie: drzwi prowadzące na korytarze wyposażać w samozamykacze.

Szerokość drzwi umożliwiająca transport urządzeń montażowych pomiędzy pomieszczeniami.

Współczynnik przenikania ciepła dla stolarki należy dobrać tak by spełniał obowiązujące na dzień składania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę, parametry zawarte w przepisach formalno-technicznych.

- ♦ **Zewnętrzne osłony przeciwsłoneczne typu refleksol**

W oknach pomieszczeń użytkowych zastosowano rolety automatyczne typu refleksol z

przewodnicami linkowymi, tkanina rolety w kolorze szarym, transmisja energii słonecznej 10%. Rolety będą sterowane ręcznie. Rolety z kasetami do zabudowy podtynkowej

- ♦ Posadzki

Pomieszczenia techniczne, wiatrołap:

Płytki gresowe

- odporność na ścieranie: V
- antypoślizgowość: R10 A
- reakcja na ogień: A1
- odporność na plamienie / zabrudzenie: klasa 5
- odporność na działanie środków chemicznych
kwas i zasady o małym stężeniu: min. LB
kwas i zasady o wysokim stężeniu: min. HB
- odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku: klasa A
- format 60x60 cm,

Pomieszczenia zaplecza i przyległych magazynków

PVC antypoślizgowa Safestep R11

- grubość całkowita: 2,0 mm
- grubość warstwy wierzchniej 0,7 mm
- reakcja na ogień: Bfl- s1
- odporność na poślizg (EN 13893): DS: $\geq 0,30$
- klasa antypoślizgowości (DIN 51130): R11
- waga całkowita: 2,75 kg/m²
- ocena zdolności do elektryzacji: ≤ 2 kV
- odporność na krzesła na rolkach: bardzo dobra
- wgniecenie resztkowe: $\leq 0,05$ mm
- trwałość kolorów ISO 105/B02: ≥ 6
- zastosowania w pomieszczeniach mokrych(EN 13533): tak

Korytarze, szatnia, pomieszczenia socjalne, toalety z przedsionkami:

Wykładzina PVC antypoślizgowa

- grubość całkowita: 2,0 mm
- grubość warstwy wierzchniej 0,7 mm
- reakcja na ogień: Bfl- s1
- odporność na poślizg (EN 13893): DS: $\geq 0,30$
- klasa antypoślizgowości (DIN 51130): R10
- waga całkowita: 2,75 kg/m²
- ocena zdolności do elektryzacji: ≤ 2 kV
- odporność na krzesła na rolkach: bardzo dobra
- wgniecenie resztkowe: $\leq 0,05$ mm
- trwałość kolorów ISO 105/B02: ≥ 6
- zastosowania w pomieszczeniach mokrych(EN 13533): tak

Sale dla dzieci:

Wykładzina linoleum

Spełniająca wymagania norm PN-EN ISO 24011 i PN-EN 548.

Naturalna wykładzina linoleum do zastosowania obiektowego o grubości 2,5 mm, zabezpieczona powłoką ochronną.

- homogeniczna wykładzina naturalna linoleum,
- dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie światłoutwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu,
- klasa użytkowa EN 685 (ISO 10874) - 23/34/43
- grubość całkowita EN 428 (ISO 24346) - 2,5 mm
- waga całkowita EN 430 (ISO 23997) - 2900 g/m²
- trwałość kolorów ISO 105-B02 - Metoda 3: niebieska skala minimum 6
- wgniecenie resztkowe EN-ISO 24343-1 - max. 0,10 mm
- giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - R 40 mm
- gwarancja 10-letnia
- możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA, acinetobacter baumannii, neisseria lactamica, Escherichia coli)

- długość rolki EN 426 - min 30 mb (mniej łączeń)
- izolacja akustyczna dźwięków uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤ 5 dB
- reakcja na ogień EN 13501-1 - Cfls1
- klasyfikacja REACH - spełnia
- przewodność cieplna EN 12524 - 0,17 W/(m.K), nadaje się do ogrzewania podłogowego
- emisja do powietrza: TVOC 28 dni - < 100 g/m³
- odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

Pomieszczenia sanitarne przy salach dla dzieci.

Wykładzina PVC antypoślizgowa do pomieszczeń mokrych użytkowanych na boso

- grubość całkowita: 2,0 mm
- grubość warstwy wierzchniej 0,7 mm
- reakcja na ogień: Bfl- s1
- odporność na poślizg (EN 13893): DS: $\geq 0,30$
- klasa antypoślizgowości (DIN 51130): R10
- klasa antypoślizgowości (DIN 51097): Klasa B
- waga całkowita: 2,75 kg/m²
- ocena zdolności do elektryzacji: ≤ 2 kV
- odporność na krzesła na rolkach: bardzo dobra
- wgniecenie resztkowe: $\leq 0,05$ mm
- trwałość kolorów ISO 105/B02: ≥ 6
- zastosowania w pomieszczeniach mokrych(EN 13533): tak

♦ Sufity

Przewidziano do wykonania sufity podwieszane oraz otynkowane tynkiem gipsowym zatartym na gładko.

Zastosowano następujące rodzaje sufitów podwieszanych:

- sufit systemowy kasetonowy na konstrukcji metalowej, konstrukcja widoczna T24 w kolorze białym , płyta z wełny mineralnej o wymiarach 600 x 600 x 15 mm, pokryta warstwą welonu szklanego w kolorze białym, krawędź płyty prosta,
- pochłanianie dźwięku $\alpha(w)=0,9$
- reakcja na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1 euro klasa A1.
- uwalnianie formaldehydu - klasa E1.
- wyrób wykonany zgodnie z normą EN 13964 posiadający znak CE
- sufity monolityczne z płyt gipsowo-kartonowych mocowanych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z sufitowych profili cienkościennych ze stali ocynkowanej, ryflowanej. Sufit należy wykonać z pojedynczych płyt grubości 12,5mm. Gotowe sufity malować w kolorze białym.

Należy zaprojektować atrakcyjny wygląd budynku stosując materiały trwałe i wysokiej jakości.

Właściwości projektowanych materiałów należy jednoznacznie opisać w Specyfikacji Technicznej i wymagać ich użycia podczas realizacji budynku w ramach nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

Wybrane materiały wykończeniowe dla wszystkich pomieszczeń należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji.

2.9. Wymagania dotyczące instalacji wewnętrznych

2.9.1. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych

2.9.1.1. Instalacja wodociągowa

Instalację wodociągową doprowadzającą wodę zimną, ciepłą oraz cyrkulację do poszczególnych przyborów należy zaprojektować i wykonać z rur i kształtek z tworzyw sztucznych np. PERT z antydyfuzyjną wkładką stabilizacyjną, łączonych poprzez zaciskane i zaprasowywane złączki mosiężne. Podejścia doływowe do umywalek wykonać na listwach montażowych, natomiast podejścia do innych przyborów na podejściach mosiężnych, gwintowanych, kątowych z uszami.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej realizowane będzie na podgrzewaczu pojemnościowym o poj. 280-300 litrów z zabudowaną na nim powietrzną pompą ciepła. Podgrzewacz będzie wyposażony dodatkowo w węzownice zasilaną w czynnik grzewczy z kotłowni szkoły oraz grzałkę elektryczną. Sprawność COP zasobnika w trybie podgrzewu wody przez powietrzną pompę ciepła nie powinna być niższa niż 3,5. Doprowadzenia i odprowadzenia powietrza do pompy ciepła należy wykonać kanałami ocynkowanymi łączonymi na uszczelkę lub kołnierzowo, izolowanymi termicznie matą z wełny mineralnej lub kauczuku syntetycznego.

Należy zapewnić cyrkulację oraz dezynfekcję termiczną ciepłej wody użytkowej oraz ochronę przeciwopa-

rzeniową. Dodatkowo dla przyborów wody ciepłej z których korzystać będą dzieci należy zastosować baterie mieszające z ograniczeniem i blokadą temperatury wody lub mieszacze termostatyczne miejscowe lub centralne dla większej ilości baterii.

Należy zastosować:

- baterie umywalkowe chromowane, stojące, jednouchwytowe z regulatorem ceramicznym,
- baterie natryskowe ściennie chromowane, jednouchwytowe z regulatorem ceramicznym wyposażone w zestaw natryskowy przesuwany min. 700mm z rączką natryskową z co najmniej 3 strumieniami
- baterie zlewozmywakowe chromowane, stojące, jednouchwytowe z obrotową wylewką oraz regulatorem ceramicznym
- bateria zlewozmywakowa stojąca, jednouchwytowa z wyciąganą wylewką i regulatorem ceramicznym do zlewów przeznaczonych do mycia nocników
- zawór czerpakowy ścienny, chromowany z blokadą strumienia zwrotnego klasy HA
- baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych, chromowane, stojące, jednouchwytowe z regulatorem ceramicznym.

Materiały zastosowane do wykonania instalacji wodnej muszą mieć atesty higieniczne PZH.

Całość instalacji wodnej należy izolować otulinami ze spienionej pianki polietylenowej samogasnącej o klasyfikacji ogniowej BL-s1, d0 o grubości zgodnej z warunkami technicznymi.

2.9.1.2. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

W projektowanej części budynku należy zaprojektować instalację wody przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi DN25 wyposażonymi w węże pótsztynne, a sama skrzynka hydrantowa powinna mieć miejsce na gaśnicę. Instalację rurową zasilającą hydranty należy wykonać w rur stalowych cienkościennych ocynkowanych łączonych poprzez kształtki zaciskane. Całość materiałów użytych do wykonania instalacji powinna posiadać certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w instalacjach p.pożarowych.

Na instalacji wody bytowej należy zaprojektować i zamontować zawór pierwszeństwa, natomiast na instalacji wody ppoż. należy zamontować izolator przepływów zwrotnych zabezpieczający instalację wody bytowej przed potencjalnym skażeniem wodą stojącą w instalacji ppoż.

W przypadku niezapewnienia przez gminne przedsiębiorstwo wodociągowe wody do celów ppoż. należy zaprojektować i wykonać zbiornik wody ppoż. wraz z pompownią ppoż.

2.9.1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Należy zaprojektować i wykonać grawitacyjne odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych z przyborów sanitarnych budynku rurami PVC oraz PVC-U w gruncie łączonymi kielichowo na uszczelkę gumową. Przewody kanalizacyjne powinny być prowadzone w ściankach instalacyjnych, bruzdach ściennych oraz podposadzkowo z normatywnym spadkiem w kierunku pionów kanalizacyjnych oraz kanałów odpływowych. Zapewnić prawidłowe napowietrzenie oraz odpowietrzenie systemu kanalizacji grawitacyjnej budynku.

Źródła ścieków szarych z bloku kuchennego zanieczyszczone tłuszczami należy włączyć do niezależnej kanalizacji ścieków technologicznych włączonej do separatora tłuszczów i skrobi. Wpusty podłogowe w kuchni przewidzieć w wykonaniu gastronomicznym (ze stali nierdzewnej klasy 304) i wyposażać w wstępne łapaczki odpadków kuchennych.

Umywalki należy przewidzieć jako ceramiczne białe przystosowane do montażu baterii stojących z korkami typu klik-klak z półstopami. W łazience dla niepełnosprawnych przewidzieć umywalkę dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym, ustęp dla niepełnosprawnych wiszący, montowany na stelażu podtynkowym oraz pochwyty chromowane stałe i ruchome. Ustępy dla personelu zaprojektować jako ceramiczne, wiszące montowane na stelażach podtynkowych z deskami wolnoopadającymi antybakteryjnymi. Dla dzieci przewidzieć ustępy stojące z płuczkami dostosowane dla dzieci.

W pomieszczeniach higienicznych należy przewidzieć brodziki białe, akrylowe głębokie (min 10 cm głębokości) z powłoką Easy to Clean.

W pomieszczeniu higieniczno-sanitarnym zastosować zlew (komorę gospodarczą) do mycia nocników.

Zlew powinien być wykonany ze stali nierdzewnej i przystosowany do montażu u baterii stojącej z wyciąganą wylewką.

W pomieszczeniu socjalnym zastosować zlew z ociekaczem wykonany ze stali nierdzewnej lub trwałego kompozytu odpornego na zarysowania, przystosowany do montażu baterii stojącej.

2.9.1.4. Instalacja kanalizacji deszczowej

Należy zaprojektować i wykonać odwodnienie poszczególnych połaci dachu budynku poprzez odpowiednie spadki połaci dachowej w kierunku rynien oraz rur spustowych. Tereny utwardzone wokół budynku odwodnić za pomocą wpustów deszczowych. Wody deszczowej i roztopowe odprowadzić do systemu kanalizacji deszczowej na działce 352/4.

2.9.1.5. Instalacja ogrzewania

W budynku należy zaprojektować i wykonać instalację niskotemperaturowego ogrzewania podłogowego wspieranego miejscami przez grzejniki. Czynnik grzewczy będzie podawany z istniejącej kotłowni poprzez przyłącze ciepłe preizolowane (wg. pkt. 2.2.4)

W układzie zasilania instalacji c.o. wykonać układ mieszający sterowany pogodowo oraz czasowo. W bilansie cieplnym pomieszczeń należy uwzględnić ilości oraz temperaturę powietrza nawiewanego w wyniku działania systemu wentylacji mechanicznej.

Przewody rurowe instalacji ogrzewania podłogowego oraz zasilające grzejniki należy zaprojektować i wykonać z rur i kształtek z tworzyw sztucznych typu PERT/Alu z antydyfuzyjną wkładką stabilizacyjną łączonych poprzez kształtki mosiężne zaprasowywane. Główne poziomy zasilające wykonać z rur stalowych cienkościennych łączonych przez kształtki zaprasowywane.

Głównym elementem grzewczym będzie instalacja ogrzewania podłogowego ze sterownikiem w każdym pomieszczeniu. W pomieszczeniach gdzie powierzchnia podłogi będzie zbyt mała aby instalacja ogrzewania płaszczyznowego pokryła straty ciepłe należy zastosować dodatkowe grzejniki płytowe lub drabinkowe (w zależności od charakteru pomieszczenia) zasilane w wodny czynnik grzewczy.

Należy zastosować grzejniki płytowe stalowe malowane proszkowo zabezpieczone obudowami, wyposażone w indywidualne termostaty z podejściami dolnymi. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować grzejniki łazienkowe drabinkowe lub płytowe posiadające dodatkową warstwę ocynku.

Całość instalacji prowadzonej w posadzce lub ścianach należy izolować otulinami ze spienionej pianki polietylenowej samogasnącej natomiast rurociągi biegnące w strefie sufitu podwieszanego izolować otulinami z wełny mineralnej z powłoką z folii aluminiowej. Całość izolacji powinna mieć klasyfikację ogniową co najmniej BL-s1, d0, a grubości zgodnej z warunkami technicznymi.

Podejścia do grzejników oraz piony wykonać w warstwach podłogowych oraz bruzdach ściennych, a same grzejniki płytowe należy zabezpieczyć zabudowami ażurowymi.

2.9.1.6. Instalacja gazu chłodniczego

W sali nr 1 oraz nr 2 należy przewidzieć klimatyzatory freonowe sufitowe zapewniające właściwą temperaturę w okresie letnim tj. 24 oC oraz z możliwości dogrzewania pomieszczeń w okresach przejściowych.

Klimatyzatory powinny być wyposażone w sterowniki ściennie. Poziom ciśnienia akustycznego jednostki wewnętrznej nie powinien być wyższy niż 30dBA na biegu niższym i 40 dBA na biegu wyższym, a współczynnik wydajności SEER podczas chłodzenia nie niższy niż 5,0. Klimatyzator powinien być wyposażony w sprężarkę inwerterową.

Instalacje rurowe gazów chłodniczych łączące agregaty skraplające z jednostkami wewnętrznymi wykonać z izolowanych termicznie rur miedzianych miękkich bez szwu zgodnych z normą PN-EN 12735 – 1 łączonych przez lutowanie. Agregaty skraplające gazów chłodniczych posadowić na podkładach antywibracyjnych. Przy wyborze lokalizacji agregatów skraplających należy uwzględnić wymagania akustyczne obiektu i otoczenia oraz wysoka sprawność chłodniczą.

2.9.2. Wentylacja

W budynku należy zaprojektować i wykonać instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła dla sali nr 1 i nr 2. Zapewnić co najmniej normatywną ilość powietrza świeżego dostarczanego do pomieszczeń.

Centrale wentylacyjne powinny posiadać filtry kieszeniowe powietrza nawiewanego i wywiewanego klasy co najmniej F5, wymiennik powietrza przeciwprądowy lub obrotowy o sprawności odzysku ciepła min. 82-85%, wentylatory z silnikami komutowanymi elektrycznie typu EC, nagrzewnicą wodną oraz sterownik lokalny z płynną regulacją wydajności i czasów pracy.

Nie należy łączyć ze sobą przewodów z pomieszczeń o różnych wymaganiach użytkowych i sanitarno-zdrowotnych. Dla pomieszczeń sanitarnych (toalet) zapewnić indywidualną bądź grupową instalację wentylacji wywiewnej. Kompensację powietrza wywiewanego zapewnić w ramach systemu wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.

Przewody wentylacyjne prostokątne wykonane na zakładkę z blachy stalowej ocynkowanej oraz przewody wentylacyjne okrągłe typ S (Spiro) zwijane spiralnie z taśmy stalowej ocynkowanej. Przy podłączeniu elementów końcowych do instalacji stosować przewody wentylacyjne elastyczne typ FLEX wykonane na bazie folii aluminiowej. Czerpnie i wyrzutnie prowadzone przez pomieszczenia ogrzewane powinny być zaizolowane min. 8 cm wełny mineralnej z folią aluminiową. Anemostaty, kratki, czerpnie i wyrzutnie przewidzieć w kolorze płaszczyzny przegrody w której będą montowane.

Centrale wentylacyjne należy wyposażać w nagrzewnice zasilane czynnikiem grzewczym z wodne instalacji grzewczej. Centrale wentylacyjne posadowić na podkładach antywibracyjnych. Przy wyborze lokalizacji urządzeń wentylacyjnych należy uwzględnić wymagania akustyczne obiektu i otoczenia oraz wymagania

warunków technicznych dotyczące lokalizacji czerpni i wyrzutni powietrza.

Wywiewy z toalet i innych pomieszczeń nie obsługiwanych przez centrale kompaktowe należy wykonać wentylatorami kanałowymi lub dachowymi z regulatorami wydajności oraz sterowaniem czasowym.

2.9.3. Instalacja elektryczna

Zasilanie

Zasilanie budynku w energię elektryczną należy wykonać zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia (istniejącymi lub nowo-uzyskanymi). Nowo-powstały obiekt należy zasilć z nowoprojektowanej rozdzielni-
cy RG. Od RG należy ułożyć nową linię kablową typu N2XH-J 5x. RG należy wyposażić w wyłącznik przeciw-
pożarowy budynku sterowany przyciskiem usytuowanym przy wejściu głównym który realizuje wyłączenie
wszystkich odbiorów budynku z wyjątkiem urządzeń ppoż.

Układ pomiarowo rozliczeniowy

Pomiar energii elektrycznej powinien odbywać się w układzie bezpośrednim w tablicy licznikowej zabudo-
wanej wewnątrz budynku. Tablice licznikową należy przystosować do plombowania.

Rozdzielnica główna RG

zapewnić możliwość:

- montażu licznika energii elektrycznej należącego do Tauron Dystrybucja S.A.,
- wyłączenia napięcia z sieci dystrybucyjnej na całym obiekcie,
- podłączenia wszystkich istniejących obwodów,
- sterowania oświetleniem zewnętrznym na terenie obiektu,
- podłączenia istniejących obwodów instalacji PV,
- posiadać min 10% pól rezerwowych dla przyszłej rozbudowy.

Wymagane parametry techniczne nowej rozdzielni:

- obudowa z sztucznych odpornych na działanie promieni UV,
- drzwi posiadające rygle dolny i górny zamykane za pomocą wkładek patentowych,
- zaleca się budowę dwuczęściową w celu wyodrębnienia części pomiarowej,
- stopień ochrony IP min. 30,
- rozłącznik umożliwiający uzyskanie widocznej przerwy w torze zasilania,
- zgodność z normą PN-IEC 60364,
- montaż podtynkowy,
- sterowanie oświetleniem za pomocą zegara astronomicznego,
- gniazdo serwisowe 230V.

Na poziomie parteru w miejscu istniejącej przewiduje się zabudowę głównej rozdzielni elektrycznej RG w obudowie podtynkowej o stopniu ochrony min. IP30. Jako główny wyłącznik prądu usytuowanym w RG nale-
ży zaprojektować rozłącznik izolacyjny typu DPX 4P wyposażony w cewkę wybijakową przystosowaną do
współpracy z przyciskiem p.poż. Zabezpieczenia poszczególnych obwodów zrealizowane będą na wyłączni-
kach instalacyjnych, rozłącznikach bezpiecznikowych. Z rozdzielni RG zostaną zasilone obwody dla po-
trzeb zasilania pozostałych rozdzielnic.

Rozdzielnice oddziałowe

Ilość oraz lokalizację rozdzielnic na obiekcie dobrać przy zachowaniu niezależnych funkcjonalnie części
obiektu. Podrozdzielnice wykonać w miarę możliwości jako wnękowe, w klasie izolacji I lub II. Na zasilaniu
stosować rozłączniki izolacyjne. Rozdzielnice wykonać z zastosowaniem aparatury modułowej na szynie TH
35. W każdej rozdzielni zabudować kontrolę obecności napięcia i ochronę przeciwprzepięciową. Zapewnić
co najmniej:

- 10% rezerwy w zabezpieczeniach odpływowych (obwody oświetleniowe i gniazd ogólnych),
- 30% rezerwy wolnego miejsca do późniejszej rozbudowy.

Stopień IP dobrać do warunków środowiskowych (nie mniej jednak jak IP30). Rozdzielnice obiektowe zasi-
lić z rozdzielni głównej RG kablami miedzianymi 0,6/1kV w systemie TN-S.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia zaprojektowano w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2004. We wszystkich pomieszcze-
niach przewidziano oprawy ze źródłami ledowymi. Łączniki instalacyjne montować na wysokości ok.1,2-
1,4m od poziomu posadzki.

Instalacje oświetleniowe należy wykonać przewodami typu N2XH-J 3x1,5mm², N2XH-J 4x1,5mm². oraz o
napięciu izolacji 750V. Przewody instalacji oświetlenia należy prowadzić pod tynkiem lub w rurkach karbo-
wanych w ściankach g-k.

W pomieszczeniach wilgotnych należy zastosować osprzęt szczelny IP44. Rozmieszczenie opraw i łączni-
ków ustalić na etapie projektu budowlanego.

Dla potrzeb oświetlenia zewnętrznego na elewacji budynku należy zabudować oprawy dekoracyjne ze źródłem LED.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne ma zapewnić bezpieczne opuszczenie budynku w przypadku braku oświetlenia podstawowego z powodu awarii lub pożaru. Oprawy awaryjne muszą umożliwić bezpieczne zakończenie zajęć w razie zaniku napięcia podstawowego. Do celów oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego służyć będą wydzielone oprawy oświetlenia. Oprawy te zostaną wyposażone w moduły awaryjne z własnymi bateriami, które w przypadku zaniku napięcia podstawowego załączą się automatycznie. Wymagany minimalny czas podtrzymania oświetlenia ewakuacyjnego wynosi 1 godzinę, a min. natężenie oświetlenia dla dróg komunikacyjnych na stopniach schodów i na urządzeniach ppoż ma wynosić min. 5lx. Dla potrzeb awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego przewiduje się montaż opraw naściennych typu LED o mocy 1-3W, a dla potrzeb oświetlenia kierunkowego opraw kierunkowych LED o mocy 1-3W, wskazujące drogę ewakuacji. Wszystkie zastosowane oprawy powinny posiadać znak CNBOP.

Instalacja siły i gniazd wttyczkowych ogólnego przeznaczenia

Instalację gniazd wttyczkowych 230 V oraz 400 V należy wykonać przewodami typu N2XH-J 3x2,5mm² oraz N2XH-J 5x2,5mm² o napięciu izolacji 750V układanymi pod tynkiem lub z wykorzystaniem tras kablowych w postaci koryt kablowych.

Gniazda w łazienkach zamontować na wysokości 1,4m nad podłogą, a w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3m. Dla celów zasilania gniazd komputerowych przewiduje się montaż zestawów gniazd komputerowych (gniazda DATA) wraz z gniazdami typu RJ45. Pod biurkami należy zastosować kasety podłogowe wyposażone w gniazda typu DATA i RJ45. Dokładną lokalizację kaset podłogowych należy ustalić podczas wykonywania robót z Zamawiającym. Wszystkie gniazda 230V montować z przestłonami torów prądowych.

Instalacja uziemiania i odgromowa

Uziom pełniący funkcję ekwipotencjalną budynku, odgromową oraz uziemienia ochronnego należy wykonać jako uziom sztuczny fundamentowy (budynek nowy) oraz otokowy (przebudowa) za pomocą taśmy stalowo-cynkowej 35x4. Przy wykonaniu i doborze elementów uziomu należy zwrócić szczególną uwagę na zjawisko występowania korozji galwanicznej i przedsięwziąć odpowiednie środki techniczne minimalizujące wpływ tego zjawiska.

Obiekt wyposażać w ochronę odgromową oraz przepięciową na podstawie przeprowadzonej analizy zagrożenia piorunowego oraz skuteczności zastosowanych środków ochrony odgromowej zgodnie z normą PN-EN 62305. Wyniki i założenia przyjęte do analizy ryzyka wyładowań piorunowych zawrzeć w projekcie budowlanym. Do ochrony przed przepięciami łączeniowymi i przepięciami od wyładowań atmosferycznych bezpośrednich i pośrednich zastosować skoordynowany, wielostopniowy układ SPD (w rozdzielnicach głównych oraz w podrozdzielnicach) zarówno dla linii elektroenergetycznych jak i linii sygnałowych.

Pożarowy wyłącznik prądu

W obiekcie należy zainstalować Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu, który powinien umożliwić wyłączenie zasilania wszystkich obwodów w budynku, poza zasilaniem instalacji i odbiorów związanych z ochroną przeciwpożarową obiektu (np. podnoszenie ciśnienia wody w hydrantach, central odgrywania itp.). W tym celu należy zabudować w RG wyłącznik główny wyposażony w wyzwalacz wzrostowy umożliwiający zdalne wyłączenia. W pobliżu wejścia głównego budynku istniejącego oraz nowoprojektowanego zainstalować przyciski przeciwpożarowego wyłącznika prądu, oznaczyć wyraźnie czerwoną tabliczką - PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU. Wszystkie odbiory związane z ochroną przeciwpożarową należy wykonać sprzed głównego wyłącznika prądu.

Oświetlenie zewnętrzne

Należy zapewnić oświetlenie zewnętrzne: dojść pieszych do budynku, placu zabaw, wjazdu na działkę, obszaru wejść do budynku, z zastosowaniem lamp ledowych na słupach oraz elewacyjnych.

2.9.4. Instalacja teletechniczna

Sieć okablowania strukturalnego (LAN)

Budynek należy wyposażać w sieć okablowania strukturalnego LAN. Instalację należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 50-173.

System okablowania strukturalnego powinien zapewnić niezawodną i wydajną warstwę fizyczną sieci teleinformatycznej, która zagwarantuje wystarczający zapas parametrów transmisyjnych dla działania dzisiejszych i przyszłych aplikacji transmisyjnych. W celu spełnienia wymogów jakościowych i

wydajnościowych należy zastosować elementy i okablowanie charakteryzujące się poniższymi parametrami:

- okablowanie miedziane kategorii 6 (klasy E),
- okablowanie skrętkowe w wersji ekranowanej,
- certyfikaty wydane przez renomowane laboratoria badawcze (np. 3P, Delta lub GHMT itp.) potwierdzające zgodność okablowania miedzianego z najnowszymi, aktualnymi normami okablowania strukturalnego,
- wszystkie produkty muszą być fabrycznie nowe,
- wszystkie produkty okablowania muszą pochodzić od jednego producenta i być oznaczone jego nazwą lub logo,
- producent okablowania musi objąć zainstalowany system bezpłatną, systemową gwarancją niezawodności udzieloną użytkownikowi końcowemu na okres 25 lat.

Okablowanie poziome powinno zapewniać wydajną i niezawodną transmisję danych pomiędzy punktem dystrybucyjnym, a punktami przyłączeniowymi użytkowników. Długość kabla instalacyjnego, pomiędzy gniazdem RJ45 w panelu krosowym a gniazdem przyłączeniowym użytkownika (nie licząc kabli krosowych i przyłączeniowych) nie powinna przekraczać 90 m. Celem zapewnienia zasilania urządzeniom końcowym, należy zastosować komponenty okablowania strukturalnego zapewniające przesył energii zgodnie ze standardem PoE+ (ang. Power over Ethernet +) wg IEEE 802.3af o mocy do 30W.

Okablowanie poziome należy wykonać przewodami ekranowanymi kategorii 6, o paśmie przenoszenia min 250MHz, w osłonie typu LS0H.

Gniazda przyłączeniowe użytkowników (punkty abonenckie) należy zorganizować w postaci pojedynczych, podwójnych oraz potrójnych modułów RJ45 typu keystone montowanych w adapterach o wymiarach 45x45mm. Punkty abonenckie należy instalować we wspólnych ramkach z gniazdami zasilającymi DATA celem stworzenia punktów elektryczno logicznych (tzw. PEL). Ramka montażowa modułów RJ45 powinna posiadać w górnej części pola pozwalające na wprowadzenie opisu każdego modułu gniazda. Pola powinny być zabezpieczone przezroczystymi pokrywami. W gniazdach przyłączeniowych należy zastosować moduły RJ45 typu keystone, zapewniające:

- kompaktowy rozmiar pozwalający na zamontowanie dwóch niezależnych modułów RJ45, w jednym uchwycie montażowym 45 x 45mm, ułożenie modułu RJ45 w płycie czołowej gniazda przyłączeniowego pod kątem, aby wyprowadzenie wpiętego kabla przyłączeniowego RJ45 było skierowane ku dołowi,
- komponenty o wydajności kategorii 6,
- możliwość wykorzystania do połączeń telefonicznych, jak i informatycznych nie powodując odkształcenia się pinów skrajnych (naprzemienny montaż złączy RJ11 oraz RJ45 ma być objęty 25-cio letnią systemową gwarancją producenta okablowania),
- połączane piny RJ45 gwarantujące odporność na korozję oraz łuki elektryczne powstające przy podłączaniu urządzeń PoE,
- zakończenie wszystkich 8 żył skrętki bezpośrednio w złączu RJ45,
- możliwość podłączenia kabli o średnicy żyły od 0,50 do 0,65mm (24-22 AWG).

Należy zastosować moduły tego samego typu zarówno w panelach krosowych 19" w punktach dystrybucyjnych jak i w punktach abonenckich zlokalizowanych w poszczególnych pomieszczeniach. W obiekcie należy przewidzieć główny punkty dystrybucyjne (GPD). W zależności od potrzeb w obiekcie można zastosować dodatkowe punkty dystrybucyjne. Pomiędzy poszczególnymi punktami dystrybucyjnymi należy przewidzieć sieć światłowodową wykonaną przewodami:

- Wielomodowym – OM3 12x 50/125 w powłoce typu LSZH,
- Jednomodowym – OS2 12x 9/125 w powłoce typu LSZH.

W pomieszczeniu GPD należy zainstalować szafę dystrybucyjną stojącą 42U 19" o wymiarach 800x800mm. Należy zapewnić dostęp min. 50 cm do jednej z bocznych ścian szafy RACK. Szafa RACK powinna być wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo, wyposażona w:

- sześć listew nośnych,
- przednie drzwi szklane,
- tylne drzwi pełne,
- dwie osłony boczne,
- osłonę górną,
- Szynę uziemiającą z kompletem linek uziemiających,
- 4-wentylatorowy panel wentylacyjny z termostatem,
- listwę zasilającą 230V AC z uziemieniem.

Osłony boczne, oraz drzwi przednie i tylne powinny być wyposażone w zamki z kluczem patentowym. Szafę należy dodatkowo wyposażyć w panele rozdzielcze na których zostanie zakończone okablowanie

miedziane i światłowodowe (pionowe), oraz patchpanele porządkujące okablowanie (1 co 2 patchpanele rozdzielcze).

Należy dostarczyć komplet kabli krosowych (1m) i przyłączeniowych (2m).

Na podstawie upoważnienia Wykonawcy (w imieniu Inwestora) powinien wystąpić do wskazanego dostawcy usług teleinformatycznych o Warunki Przyłączenia i na ich podstawie wykonać podłączenie budynku do infrastruktury telekomunikacyjnej Operatora.

Instalacja telewizyjna rtv/sat

Budynek wyposażać w system telewizji zbiorczej RTV/SAT umożliwiający odbiór radia, oraz telewizji naziemnej i satelitarnej ogólnodostępnej i kodowanej.

System wyposażony będzie w komplet anten satelitarnych i naziemnych montowany na dachu budynku.

Sygnał telewizji naziemnej przechwytywany przez zespół antenowy wraz z sygnałami satelitarnymi z satelitów ASTRA i HOTBIRD z konwertera QUATTRO należy doprowadzić do programowalnego wzmacniacza wielozakresowego oraz multiswitcha umieszczonych w obudowie przeznaczonej do montażu w szafie rack w pomieszczeniu serwerowni.

Z multiswitcha doprowadzamy po jednym kablu koncentrycznym do końcowego gniazda RTV/SAT.

Ochrona przeciwprzepięciowa

W celu eliminacji ewentualnych udarów napięciowych w instalacji zastosować ochronniki przepięć. Ochronniki instalować na wejściu urządzeń aktywnych.

System przywoławczy w toaletach dla osób niepełnosprawnych

Wszystkie toalety dla osób niepełnosprawnych należy wyposażać w system przyzywowo – alarmowy.

System przyzywowy powinien umożliwiać wezwanie pomocy przez osobę niepełnosprawną.

W sytuacji alarmowej osoba niepełnosprawna uruchamia system poprzez pociągnięcie za linkę przycisku przywoławczego. Potwierdzenie wywołania alarmu powinno być sygnalizowane w przycisku (np. poprzez zapalenie wbudowanej w niego diody). Wciśnięcie przycisku przywołania powinno powodować uruchomienie sygnalizacji optyczno – akustycznej w lampie zlokalizowanej nad drzwiami do zabezpieczanego pomieszczenia.

Elementem wyzwalającym alarm powinien być przycisk przywoławczy (pociągowy) instalowany wewnątrz zabezpieczanego pomieszczenia, w miejscu łatwo dostępnym dla osoby niepełnosprawnej.

Kasowanie alarmu należy realizować przy pomocy przycisku kasującego zlokalizowanego przy wyjściu z zabezpieczanego pomieszczenia.

2.9.5. Wymagania p.poż.

Obiekt dostosować do obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony p.poż. budynków.

Powyższe dotyczy całości rozwiązań, w tym m.in.:

- dojść i dróg ewakuacyjnych, przegród p.poż, czujek pożarowych, zapewnienia wody na cele p.poż.

2.10. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

2.10.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 pkt.1 ustawy *Prawo budowlane* – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymogami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji robót właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym. Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa, że pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

2.10.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Składowane materiały powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed

zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym projektu lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

2.10.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy *Prawo budowlane* oraz w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*.

Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.10.4. Materiały i wyroby nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego w uzgodnieniu z Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów nie odpowiadających wymaganiom określonym w specyfikacjach technicznych. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

2.11. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z projektem organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania, a Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.12. Wymagania dotyczące wykonywania robót budowlanych

2.12.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

- Wykonawca nie może w przypadku rozbieżności wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego i Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z przepisami obowiązującymi.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca poprawia na własny koszt następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez siebie w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzający realizacją umowy. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

- Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.
- Wykonawca zabezpieczy stabilizację sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę, a w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt, również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.
- Wykonawcę obowiązuje odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.
- Decyzję zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.
- Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.12.2. Kontrola, badania i odbiór wyrobów robót budowlanych

Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającego program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

Zakres PZJ obejmuje:

a. Część ogólną:

- organizację wykonania Robót, terminy, sposób prowadzenia prac,
- organizację ruchu na terenie budowy oraz oznakowanie,
- wytyczne BHP i ochrony środowiska,
- wykaz zespołów roboczych z opisem kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania kolejnych elementów robót,
- sposób i procedurę kontroli i sterowania jakością,

b. Część szczegółową dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń z podaniem parametrów technicznych,
- rodzaj i ilość środków transportu z metodami załadunku i rozładunku,
- sposób ochrony, zabezpieczenia przed utratą wartości i magazynowania materiałów,
- sposób i procedurę badań podczas dostaw materiałów,
- sposób postępowania z materiałami i robotami, gdy nie spełniają wymogów,
- sposób gospodarowania odpadami.

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Badania prowadzone przez Zamawiającego

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

Atesty, Certyfikaty i deklaracje zgodności

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

2.12.3. Dokumentacja budowy

Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Zamawiającego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów

robót,

- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się.

Decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne związane z prowadzoną inwestycją,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

2.12.4. Odbiór robót budowlanych

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi częściowemu,
3. odbiorowi końcowemu,
4. odbiorowi pogwarancyjnemu.

♦ Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Zamawiający lub osoby działające w jego imieniu.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z umową.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający lub osoby działające w jego imieniu na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

♦ Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający lub osoby działające w jego imieniu.

♦ Odbiór końcowy

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego lub osoby działające w jego imieniu.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego lub osoby działające w jego imieniu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przezwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST, i ew. PZJ,
- deklaracje zgodności, atesty lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

♦ **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

2.12.5. Rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Ustalenia ogólne

Płatności za wykonane prace dokonywane będą zgodnie z warunkami umowy/kontraktu zawartego pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Podstawą do dokonywania rozliczeń będzie oferta wykonawcy zgodna z postanowieniami Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz protokoły odbioru robót:

- częściowe protokoły odbioru robót,
- końcowy protokół odbioru robót,

podpisane przez Inspektorów nadzoru, przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcę.

Uwaga!

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z usunięciem kolizji z istniejącą infrastrukturą, powstałych podczas realizacji inwestycji. Dotyczy to zarówno kosztów usunięcia awarii, jak też kosztów odszkodowań na rzecz gestorów sieci lub innych Stron za powstałe przerwy w świadczeniu usług.

ROZDZIAŁ II – CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przepisy prawa

1.1. Wykaz aktów prawnych

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które nie zostały wymienione poniżej lub wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizacją przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
2. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z d. 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
4. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
12. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności.
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
14. Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy - Prawo budowlane oraz ustawy o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności
15. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
16. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw
17. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
19. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych
20. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi
23. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw
24. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami
25. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,

26. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności
27. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
28. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
29. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ,
31. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej
32. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
33. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki
34. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego
35. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
36. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody
37. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych
38. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych ,
39. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego
41. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
42. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
43. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
44. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
45. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
46. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu
47. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów oraz inżynierów budownictwa
48. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego
49. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
50. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
51. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
52. Ustawa Kodeks Pracy z dnia 26 czerwca 1974 r.
53. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy.
54. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie sposobu i trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych oraz sposobu i trybu przedłużania okresu ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych.

55. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne
56. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
57. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego
58. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
59. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
60. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego
61. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej
62. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
63. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym
64. Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
65. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
66. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego
67. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
68. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy
69. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
70. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym
71. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji
72. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 roku o efektywności energetycznej
73. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych
74. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
75. Standardy dostępności budynków dla osób niepełnosprawnych Poradnik Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa
76. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn.
77. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy
78. DYREKTYWA 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE.
79. Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/436 z dnia 18 marca 2019 r. w sprawie norm zharmonizowanych dla maszyn, opracowanych na potrzeby dyrektywy 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady
80. Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN)
81. Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki(Cenelec)
82. Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (ETSI)
83. USTAWA (Dz. U. 2011 Nr 45 poz. 235) z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3.
84. OBWIESZCZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 grudnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy.
85. USTAWA z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia.
86. OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 22 stycznia 2021 r. w sprawie ogłoszenia Krajowego planu działania w przypadku długoterminowych zagrożeń wynikających z narażenia na radon w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi oraz w miejscach pracy.
87. USTAWA z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1792 oraz z 2020 r.)

2. Spis załączników do PFU

Zał. nr 1 – Mapa zasadnicza z zaznaczeniem stanu istniejącego,

Zał. nr 2 – Wypis z rejestru gruntów,

Zał. nr 3 – Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego jednostki strukturalnej Piechowice – Południe w Piechowicach dla działki ewid. nr 352/4 obręb 0005 Piechowice.

Zał. nr 4 – Karta adresowa gminnej ewidencji zabytków.

ROZDZIAŁ III – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. UKŁAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU: UZT.01,
2. SZKIC FUNKCYJONALNO-UŻYTKOWY: A.01 – rzut parteru,
3. ELEWACJA ZACHODNIA: E.01
4. ELEWACJA PÓŁNOCNA: E.02
5. ELEWACJA WSCHODNIA: E.03
6. ELEWACJA POŁUDNIOWA: E.04

ARKADIUSZ DEPCZYŃSKI
mgr inż. budownictwa
Upraw. budowl. DOŚ/02/9/PBKa/18
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń.

